

MEDICAL LIBRARY

財團法人 癌 研 究 會 編 纂

癌

第二十八卷 第 四 號

Founded by
K. YAMAGIWA

“ G A N N ”

Edited by
M. NAGAYO

THE JAPANESE JOURNAL OF CANCER
RESEARCH

Vol. 28 No. 4

December 1934



Published Quarterly

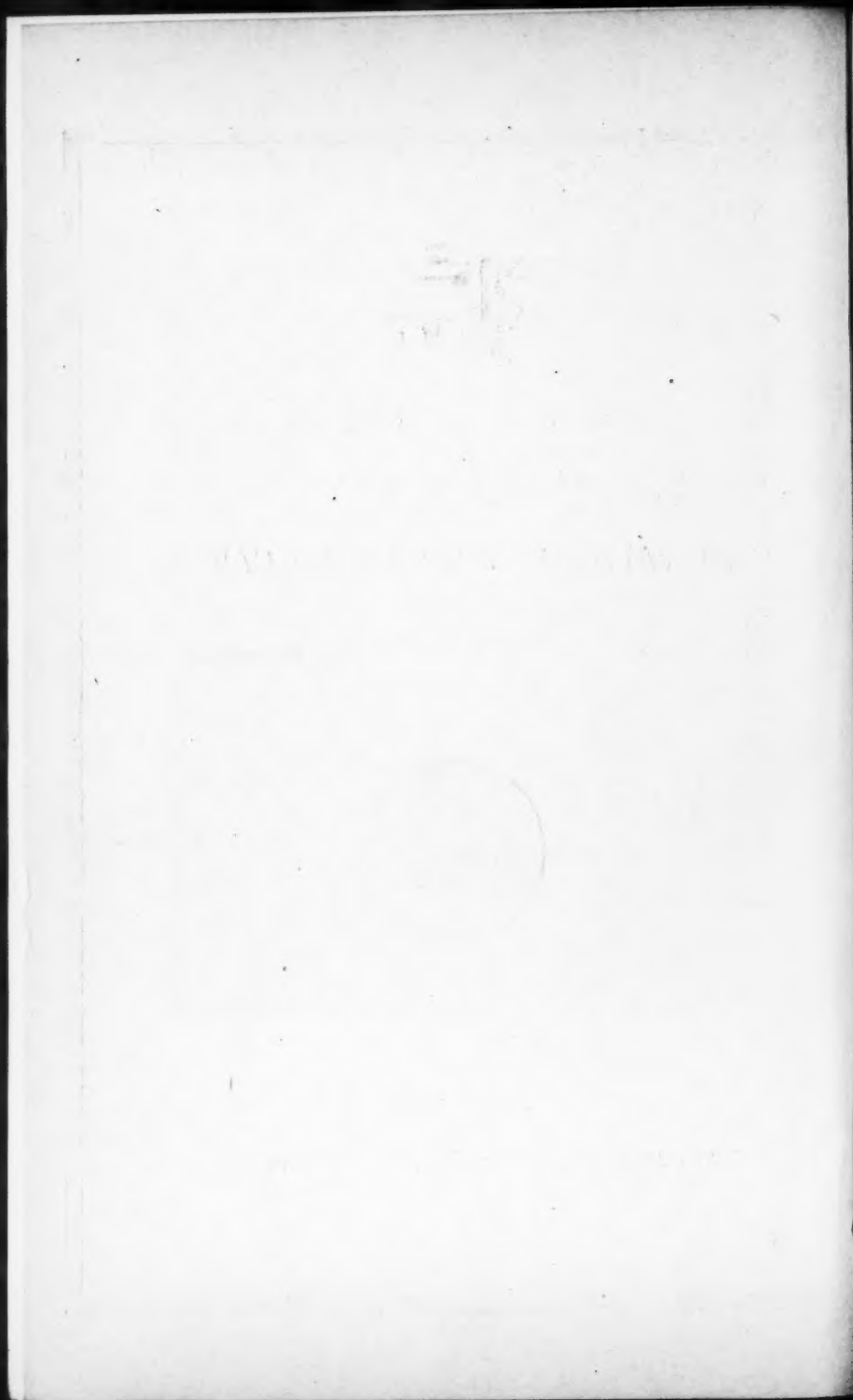
by

THE JAPANESE FOUNDATION FOR CANCER RESEARCH

2 CHOME NISHI-SUGAMO TOSHIMA-KU TOKYO

癌

Gann (Jap.)





京都帝國大學名譽教授 帝國學士院會員 癌研究會評議員

醫學博士 藤 浪 鑑

(昭和九年十一月十八日薨去)

PROFESSOR AKIRA FUJINAMI

1870—1934

Professor Emeritus, Kyoto Imperial University,

Member of Imperial Academy,

Councillor of the Japanese Foundation for Cancer Research, etc.

藤 浪 鑑 博 士 略 歴

- 明治3年11月29日 誕 生
- 同 28年12月22日 東京帝國大學醫科大學卒業
- 同 29年7月5日 滿4年間獨逸國留學ヲ命ゼラル
- 同 33年12月13日 歸朝トトモニ任京都帝國大學醫科大學教授
病理學講座擔任ヲ命ゼラル
- 同 34年6月29日 醫學博士ヲ授與サル
- 同 41年7月28日 臨時脚氣病調査會委員被仰付
- 同 44年2月20日 御用有之滿洲へ被差遣(肺ベスト研究)
- 同 44年4月1日 清國奉天ニ於テ疫病研究會議開設ニ付參列被仰付
- 大正7年5月12日 帝國學士院賞ヲ授與セラル (日本住血吸蟲病ノ研究)
- 大正12年2月18日 米國ロツクフェラー財團ノ招聘ニ應ジ、米國へ出張ヲ命ゼラル
- 昭和2年2月14日 外務省事務ヲ囑託セラレ、ブラジルへ出張(寄生蟲病ヲ研究)
- 同 3年2月25日 獨逸ハイデルベルヒ大學名譽神學博士學位受領
- 同 4年11月11日 帝國學士院規程第二條ニ依リ勅旨ヲ以テ帝國學士院會員被仰付
- 同 5年12月18日 依願免本官
- 同 6年2月5日 帝國大學令第十三條ニ依リ勅旨ヲ以テ京都帝國大學名譽教授ノ名稱ヲ授ク
- 同 9年11月18日 薨 去

目次 CONTENTS

原著 ORIGINALS

吉田富三	o-Amidoazotoluol の皮下注射實驗に於ける悪性腫瘍の生成に就いて	441
TOMIZO YOSHIDA:	Über experimentelle Erzeugung der Geschwulst durch subkutane Injektion von Olivenöllösung des o-Amidoazotoluols	454
HIDEO TOYODA and SANJI KISHI:	A Micro-Method for the Determination of Total Sulfur in Biological Substances	458
山川保城	11年間に於ける悪性腫瘍の放射線療法成績	462
HOJOH YAMAKAWA:	Die Erfolge unserer 11-jährigen Tätigkeit in der Strahlenbehandlung von malignen Geschwülsten	506
西村右衛門	狼瘡に長期間放射線療法を施せる場合に發生せる脂肪纖維肉腫	511
MURAEMON NISHI:	Ein Fall von Lipofibrosarkom, entstanden auf dem Boden eines Lupus vulgaris, nach der lang fortgesetzten Strahlenbehandlung	524

第一回癌研究會記念講演會講演

Address in the First Lecture Meeting in Commemoration of Imperial Donation

康樂病院院長 醫學博士 稲田龍吉 癌腫の臨牀診斷に就いて

On the Clinical Diagnosis of Cancer, RYOKICHI INADA, M. D.,
Director of the Koraku Hospital. (Japanese) 528

稲田龍吉 藤浪鑑博士を弔す

Obituary Note on the late Professor Fujinami (Japanese) 544

PROFESSOR AKIRA FUJINAMI: OBITUARY 547

雜報 MISCELLANEOUS NOTES

第一回癌研究會記念講演會

The First Lecture Meeting of the Foundation in Commemoration of Imperial Donation (Japanese) 549

評議員藤浪鑑博士の薨去

Death of AKIRA FUJINAMI, Professor Emeritus of Kyoto Imperial University, Member of Imperial Academy, Councillor of the Japanese Foundation for Cancer Research, etc, (Japanese) 550

原田積善會の寄附	
Contribution from the Harada-Sekizen Kai (Japanese)	550
顧問推薦	
New Advisers (Japanese)	550
本會會頭長與博士東京帝國大學總長就任	
Appointment of Professor Nagayo as President of Tokyo Imperial University (Japanese)	551
康樂病院増築工事	
Construction of the Additional Building of the Koraku Hospital (Japanese)	551
増築工事地鎮祭	
The Breaking of the Ground for the Additional Building (Japanese)	552
Current News of the Foundation	552
理事會	
Meetings of the Executive Committee (Japanese)	553
人事異動	
Staff Appointments, etc. (Japanese)	554
癌研究會役員並に康樂會會員の御逝去	
Deaths of Officers and Members (Japanese)	554
物品寄附	
Donation of Articles (Japanese)	555
寄附金	
Donation of Funds (Japanese)	556
康樂會入會者芳名	
New Members of the Koraku-Kai (Japanese)	573
康樂會會員名簿	
List of the Members of the Koraku-Kai (Japanese)	575

第28卷第3號目次 小室英夫氏論文表題追加

Addition to the title of Komuro's Paper in the Contents of Vol. 28. No. 3

小室英夫 癌細胞に對する新染色方式の適用技法と其の效果に就きて

II. 癌細胞性狀判定法としての Kongorot-Methylenblau 複染色法

HIDEO KOMURO: Über das Verfahren mit einer neuen Färbungsmethode für Krebszellen nach KOMURO und dessen Applikationswert.

II. Ein Doppelfärbungsverfahren mit Kongorot und Methylenblau zur Unterscheidung der Krebszellcharaktere.

財團法人 癌 研 究 會

總 裁 伏見宮博恭王殿下

副總裁 公 爵 近 衛 文 麿

名譽顧問

文部大臣 帝國學士 松 櫻	田 井	源 錠	治 二	內務大臣 男 爵	後 三	藤 井	文 高	夫 公
文部次官 東京府知事 內務省衛生局長	三 香	邊 坂	長 昌	內務次官 文部省局長 東京市市長 東田積善會會長	丹 赤	羽 間	七 信	郎 義
	岡 田	文 秀	治 康		牛 塚	久 田	益 太	郎 郎

財團法人 癌 研 究 會 役 員

會 頭 醫學博士 長 與 又 郎

副 會 頭

醫學博士 鹽 田 廣 重

醫學博士 稻 田 龍 吉

理 事

醫學博士 長 與 又 郎 (理事長)
醫學博士 鹽 田 廣 重
醫學博士 稻 田 龍 吉
醫學博士 木 村 德 衛
醫學博士 佐 々 木 隆 興
醫學博士 男 爵 高 宮 喜 寬
醫學博士 森 村 市 左 衛 門

醫學博士 南 大 曹
子 爵 遊 澤 敏 三
醫學博士 磐 瀨 雄 一
山 本 留 次
鹽 原 又 策
西 野 忠 郎

監 事

男 爵 森 村 市 左 衛 門
今 村 繁 三

磯 村 豐 太 郎

評議員會長 醫學博士 入 澤 達 吉

評 議 員

醫學博士 入 澤 達 吉
醫學博士 磐 瀨 雄 一
醫學博士 稻 田 龍 吉
醫學博士 垣 長 次 郎
醫學博士 稻 畑 勝 太 郎
醫學博士 今 村 繁 三

磯 村 豐 太 郎
岩 垂 仁 雄
醫學博士 岩 永 房 雄
醫學博士 石 原 郎 左 衛 門
伊 藤 治 郎 左 衛 門
池 田 成 彬
林

[illegible]

醫學博士	鯉	沼	茆	吾
醫學博士	近	藤	次	繁
男爵	近	藤	滋	彌
醫學博士	河	本	禎	助
醫學博士	小	峯	茂	之
	有	賀	長	文
	朝	吹	常	吉
醫學博士	雨	宮	量	七
	青	木	菊	郎
	青	木	鎌	太
醫學博士	青	山	徹	藏
男爵	阿	部	房	次
	佐	多	愛	彦
醫學博士	佐	谷	有	吉
醫學博士	佐	藤	三	吉
醫學博士	佐	藤	達	次
男爵	佐	藤	亨	郎
醫學博士	佐	藤	恒	丸
醫學博士	佐	々	木	隆
醫學博士	佐	々	木	駒
	坂	田	幹	之
醫學博士	西	郷	吉	太
醫學博士	清	野	謙	彌
	菊	池	循	次
工學博士	菊	池	恭	一
醫學博士	木	村	德	三
醫學博士	木	村	哲	衛
醫學博士	木	下	正	二
醫學博士	三	田	定	中
醫學博士	三	田	篤	則
	三	輪	善	志
	三	好	重	郎
				衛
				道

醫學博士	宮	川	米	次
	宮	川	宗	德
醫學博士	南	大	太	曹
醫學博士	神	保	孝	郎
醫學博士	島	蘭	順	郎
子爵	澁	澤	敬	三
醫學博士	篠	田		紕
男爵	四	條	隆	英
醫學博士	鹽	田	廣	重
	鹽	原	又	策
醫學博士	鹽	谷	不	雄
	鹽	野	義	郎
	下	郷	傳	平
	平	生	三	郎
	平	井	政	適
	弘	世	助	太
	久	田	益	郎
	日	比	平	左
工學博士	持	田	平	衛
	森	安	連	兵
醫學博士	森	村	市	左
男爵	森	村	清	衛
	諸	戸	六	勇
醫學博士	茂	木	藏	之
醫學博士	瀬	川	昌	助
	關	屋	貞	世
醫學博士	杉	本	東	郎
				造

(イロハ順)

The Japanese Foundation for Cancer Research.

Patron

H. I. H. Prince Hiroyasu Fushimi

Second Patron

Prince Fumimaro Konoe

President

Mataro Nagayo

Vice-Presidents

Hiroshige Shiota

Ryokichi Inada

Executive Committee

Mataro Nagayo (Chairman)

Shigezo Imamura

Hiroshige Shiota

Yoneji Miyagawa

Ryokichi Inada

Taizo Minami

Tokue Kimura

Viscount Keizo Shibusawa

Baron Ichizaemon Morimura

Yuichi Iwase

Takaoki Sasaki

Tomeji Yamamoto

Baron Yoshihiro Takaki

Matasaku Shiobara

Toyotaro Isomura

Chujiro Nishino

The subscription price is yearly ¥ 5, including postage. Make check, etc., payable to the Japanese Foundation for Cancer Research, 2 Chome Nishi-Sugamo Toshima-Ku Tokyo.

原 著 ORIGINALS

o-Amidoazotoluol の皮下注射實驗に於ける

惡性腫瘍の成生に就て

(圖版 VII—IX)

東京、佐々木研究所

吉 田 富 三

此注射實驗は先に報告せる o-Amidoazotoluol の飼與に因る「ヘバトーム」の成生實驗⁽¹⁾⁽²⁾の以前に開始せられたもので、此一群の實驗動物中には屢々癌腫の發生が認められた。而して其成績は種々の相を呈して居るこそが飼與試驗と異なつて居る點が殊に興味あると思ふ故腫瘍發生事實だけを纏めて報告し度いと思ふ。

實驗動物は飼與試驗の場合と同様大黒鼠である。注射は o-Amidoazotoluol の「オレーフ」油溶液を動物の體重其他の状態に従つて、1回量0.2乃至0.5ccmを、平均約2週間の間隔を以て皮下に行つた。但し此間隔も動物の状態に依つて必ずしも一定ではなかつた。

動物は30例を2群に分けてあるが、之は群に依つて注射部位が異なるのみ、實驗處置は全く同一である。最初A群14例に就て實驗(注射部位は背部皮下)を行つたのであるが、此實驗の205日目に到つて、動物14號に左鼠蹊部に後に述べる如き皮膚癌の發生を見たので、新たに16例に就て鼠蹊部皮下(總て女性を用ひ、乳腺部位に)注射を試みたのがB群である。

30例中200日以上生存せるものは6例に過ぎず、早期斃死率が比較的高くなつて居るが、是は一部は該物質に耐ゆる能はず一般中毒によつ早期斃死し一部は實驗經過中に恐らくは自然疾患により中途にて斃死、或は故意に屠殺した例の多き爲めである。而して癌腫は常に200日以上長期間生存した例

1) Proceedings of the Imperial Academy. VIII(1932), Nr. 9, p. 464.

2) 日本病理學會會誌. 24(1934), 523頁.

に於てのみ発生して居る。

動物は玄米にて飼育し毎日適當量の野菜を與へた。

表 1 (A群)

動物 番號	實驗 日數	注 射		體重(g)		肝重量 (g)	「ヘパト ーム」	皮膚癌	「チュス チセル クス」 肉腫
		全量(g)	回數	始	終				
1	3	0.05	1	130	—	•	•	•	•
2	9	0.08	2	120	—	•	•	•	•
3	14	0.08	2	120	—	•	•	•	•
4	15	0.05	1	130	—	•	•	•	•
5	21	0.08	2	120—	80	•	•	•	•
6	22	0.08	2	110	—	•	•	•	•
7	35	0.15	3	145—	165	•	•	•	•
8	42	0.15	3	145—	175	•	•	•	•
9	42	0.15	3	155—	152	•	•	•	•
10	42	0.13	3	145—	135	•	•	•	•
11	63	0.12	3	120	—	•	•	•	•
12	83	0.46	10	135—	85	•	•	•	•
13	113	0.39	11	75—	80	•	•	•	•
14	373	1.03	26	80—	130	11	+	+	•

表 2 (B群)

動物 番號	實驗 日數	注 射		體重(g)		肝重量 (g)	「ヘパト ーム」	皮膚癌	「チュス チセル クス」 肉腫
		全量(g)	回數	始	終				
15	12	0.02	1	120	—		•	•	•
16	13	0.02	1	120	—		•	•	•
17	19	0.02	1	100	—		•	•	•
18	19	0.02	1	150	—		•	•	•
19	20	0.02	1	120	—		•	•	•
20	22	0.02	1	100	—		•	•	•
21	32	0.01	1	65	—		•	•	•
22	35	0.01	1	65	—		•	•	•
23	87	0.05	5	65—	65	4.0	•	•	•
24	170	0.28	10	150—	125	6.0	•	•	•
25	192	0.35	12	150—	90	4.0	•	•	•
26	243	0.48	14	150—	140	6.0	•	•	•
27	343	0.68	18	100—	125	4.2	•	•	•
28	343	0.73	19	100—	150		•	•	+
29	380	0.78	20	120—	160	14.0	•	+	+
30	448	0.83	21	150—	180		•	•	+

I.

「ヘバトーム」は1例に於て、即ちA群(背部皮下注射)の14號(實驗日數373日)に於て發生して居る。

14號の「ヘバトーム」の記載

實驗的處置 注射總數26回、物質全量1.03g(但し本例は後に述べる如く其經過中に左鼠蹊部に癌腫の發生を見たので、注射部位及注射の間隔を種々に變更した。之に就ては皮膚癌の項で記述する)。373日目衰弱の状態で殺す。

肝臓には多數の *Cysticercus fasciolaris* の寄生があり、9個の囊胞を認む。殊に左右の副葉(*accessorische Lappen*)に多い、併し左主葉(*Hauptlappen*)には其末端に懸垂狀に1個の囊胞があるだけで、他の部分には全く無い。此左主葉の中央部に、即ち囊胞とは全く無關係に大豆大の結節があり、半球狀を爲して表面に隆起して居る。剖面は血液に富み、周圍との限界は明瞭、全體の形は卵形である。

組織學的には定型的「ヘバトーム」で、細胞は周圍の肝組織より遙かに大きく細胞形質が明るい。所謂「ロゼッテ」に富み、甚だしく擴張せるものも多く、殊に腔内に出血して居るものが多い、或部分は一見血管腫の如くである。此爲に剖面は肉眼的に血液に富んで見えた。

「ヘバトーム」以外の肝組織の部分には肝細胞の増殖が強く、種々の大きさの限局性増殖竈(實質性肝腺腫)が多發性に生じて居る。或者は豊富な核分裂像を有し同時に核の大小不同が著しい。染色質に富む大なる核が多い。

此肝組織の所見は飼與試験に於ける「ヘバトーム」發生例の肝組織の夫々全然同一である。從つて是等の種々の程度の肝實質の増殖性變化は、夫々「ヘバトーム」以前の段階を示すものと看做し得られる。更に今、長期間生存したる例の肝臓を日數の順に配列して觀察するに、200日以上生存したる例に於ては顯著なる實質の増殖性變化が認められ、而も之は大體に於て實驗日數及び注射全量の増加と共に漸次進行性である。此事實も亦飼與試験の場合と全く同様で、唯變化の進行が時間的に著しく後れて居る點に相違があるのみである。是等の所見から見れば、注射に因つて「ヘバトーム」の生ずる場合も、

時間的の相違はあるが、飼與の場合と全く同様の経過に由るものと看做し得られる。

此時間的の相違に關しては、注射實驗の場合に技術的關係上賦與物質量が著しく少なかつた事が第一に注意さるべきであると思ふ。飼與試驗の場合には我々の先に報告した實驗に於ては、實驗 240 日目には一體に付少くとも 2.0g の物質が與へられて居る。然るに注射實驗の場合の上記の諸例は、243 日及 380 日にして僅かに 0.48—0.78g を與へられて居るに過ぎない(表参照)。

同飼與實驗に於ても、飼與量を減少する癌發生迄に要する時間が之に従つて明らかに延引する事は我々の既に實驗した處である。

II.

以上 o-Amidoazotoluol の注射實驗に於て「ヘパトーム」の發生した事實を記載したが、此他に我々は 2 例の動物に於て皮膚癌の發生に遭遇した。即ち 14 號(同時に「ヘパトーム」を發生す)及 29 號(同時に「チヌチセルクス」肉腫を生ず)の 2 例である。

14 號(♀)の皮膚癌の記載

實驗當初の體重 80g, 外見的には全く異常を認めなかつた。

最初は背部皮下に注射した。1 回量 0.3ccm の注射を、1—3 週間の間隔を以て 6 回繼續し次で注射量を 0.4ccm に、更に 0.5ccm に増加して同様に注射を續けた。斯くして實驗 205 日に到つて左鼠蹊部に拇指頭大の腫瘍を見出した。此時までの注射回数は 16 回、與へられたる物質全量は 0.67g である。當時の體重は 175g であつた。

腫瘍は半球狀に隆起し、隆起部は完全に皮膚を破つて露出して居る。基底は圓く(2.5×2.3cm), 周圍の皮膚に硬結を認めない。腫瘍は皮膚と共に良く動き、筋肉内の癒着は認められない。表面は粗大顆粒狀で灰白色、一般にかたいが、處々に壊死出血を見る。中央に臍狀の陥入部があつて血性漿液性の滲出がある(圖 1)。

試験的切除を行つて檢鏡するに所謂 Adenocarcinoid で、腺癌の部分と「カシクロイド」の部分が完全に混合して居て、兩者の細胞の間に移行があるこ

認むべき部分が多い(圖版 IX.)

圖 1. 14 號. 左鼠蹊部癌(215 日目)

(Abb. 1 Carcinom in der linken Inguinalgegend)



ミ、したが、やがて腫瘍は再び生長する傾向を示し、300 日目には 1.0×0.6 cm の大きさの卵形の結節ミなつた。此間約 4 回注射。更に此結節の周圍に注射を繼續した。斯くするこミ約 2 ヶ月にして、腫瘍は再び以前ミ略ミ同様の大きさ、即ち底部に於て 2.0×2.0 cm の大きさに達した。此間注射 8 回、374 日目に強い衰弱を來たしたので殺した。注射は全體を通じて 26 回、物質量に於て 1.03g である。

死後腫瘍全體に互つて組織學的に檢索した結果は大部分は腺癌(股子上皮癌)の像を呈して居るが、前ミ同様の「アデノカンクroid」の部分ミ全く其中に包含せられて見出される。腫瘍の周邊部の一端に「カンクroid」の部分

茲で注射を中絶して腫瘍を觀察した。然るに腫瘍は漸次縮小し始めた。中絶後 30 日目から再び注射を行つたが腫瘍は益々縮小し、約 2 ヶ月の間に略ミ米粒大になり殆んミ治癒したかの如くになつた。此時見るミ正常の位置の乳腺には何の異常もなく、此腫瘍ミ正常位置の乳腺ミは無關係なるこミを示して居る。

そこで實驗 252 日目からは僅かに米粒大の結節を残して居る腫瘍の周圍に注射を行ふこ

があり、此部分には周囲の正常の表皮との間に細胞の連続が見られる、即ち疑なく表皮細胞から発生した「カンクロイド」である。此様な「カンクロイド」は腺癌の部分の接觸部位を見ると、此場合の「アデノカンクロイド」は表皮から発生した「カンクロイド」その他の何れかの部分から発生した腺癌が單に同時に存在して1個の腫瘍を形成して居るにすぎないやうに見える。併し我々は此経過中に数回の移植試験をなし其部度此腫瘍の種々の部分の組織學的檢索を行つたが、夫等の所見中には、單に同時的存在ではなく、腺癌の細胞の化生的類上皮化があつて、そこから扁平上皮細胞癌の像を生ずることもあると考へしめるやうな者が少くなかつた。例へば圖版 IX. b 及 c に示す如きものである。

腫瘍は上腿部筋肉層と接觸して居て、其部分には組織學的に、筋肉内への浸潤性増殖が認められる。腫瘍の基質には屢々、肥胖細胞が群集して見出され、周囲の皮下組織にも多い。其細胞形質の顆粒は「アニリン」色素で *Metachromasia* を呈し、*Kresylechtviolett* 染色標本では青い色調の中に此顆粒だけが赤色を呈し際立つて居る。又彈力纖維染色の *Resorcinfuchsin* を以ても其顆粒が染め出され、「タール」癌の場合の肥胖細胞の性状³⁾と同樣の事實が認められた。

他の臓器への轉移は認めれなかつた。移植は最初の發見當時2回と再成長後2回を試みたが何れも不成功に終つた。

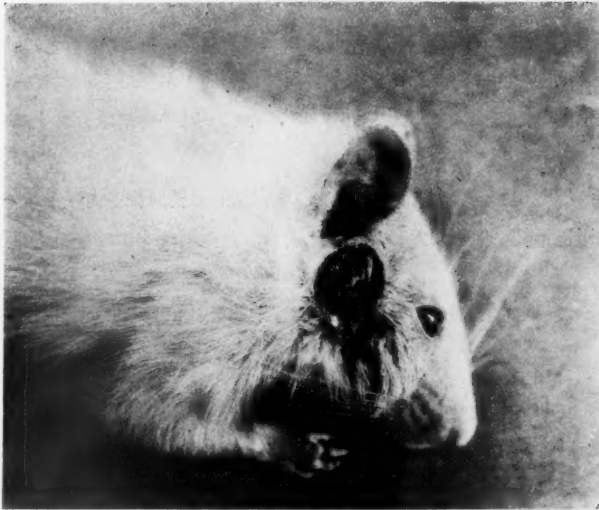
29 號(♀)の皮膚癌の記載

最初の體重 120g 外見的には全く異常を認めなかつた。注射は右鼠蹊部乳腺の周囲の皮下に行つた。1—4 週間の間隔を以て、1 回量 0.2—0.3—0.5ccm を 349 日迄に 20 回、物質量に於て全量 0.78g を與へた。

373 日に到つて右耳下に小指頭大の腫瘍が皮膚を破つて成長して居るのを見出した(圖 2)。試験切除して檢鏡すると定型的の扁平上皮癌の像を呈して居る。379 日目に之を殺して檢するに右外聽道は腫瘍を以て充滿されて居る。

3) 福田保, 日本病理學會會誌. 15(1926), 260 頁.

圖 2. 29 號. 右耳下部癌(279 日目)
(Abb. 2. Carcinom in der rechten Parotisgegend)



之は鼓膜には達して居ない。此部分は皮膚乳嘴腫の像を呈して居るが、之は深く皮下深部に向つて成長して扁平上皮癌の像を呈し、上記の最初に発見された部分に連続して居る。即ち外聴道壁に發生した表皮癌が深部に向つて發育し、耳下部の皮膚を破つて外に發露したものゝ考へてよいと思ふ。

以上 2 例の皮膚癌が此注射實驗中に發生した。一つは背部に皮下注射を行つた例に於て鼠蹊部に發生し、他は右鼠蹊部に皮下注射した例に於て同側外聴道に生じて居る。もゝより、之を以て直ちに o-Amidoazotoluol の注射に因るものゝ斷ずるこゝは困難であるが、此事實は一顧の價值あるものゝ信ずる。例數も 2 例にすぎないが此實驗に於て長い注射に耐えた動物數から見れば、其頻度は割合に高いも言へる。又 Sarcomtier も言はれて居る「ラッテ」に於ける所見なるこゝも注意に値すると思ふ。猶、皮下注射試験は目下更に秩序的に實驗中なる事を附記する。

III.

我々が此注射實驗中に觀察した癌腫は以上の3例であるが、此他に3例の所謂 *Cysticercus* 肉腫の發生が同時に觀察せられた。即ち 28, 29 及 30 號は何れも肝葉の一部に懸垂狀に巨大なる肉腫の形成を示して居る。腫瘍は常に單發性で其一部には大なる囊胞があつて、中に多數の囊尾蟲の寄生が認められる。

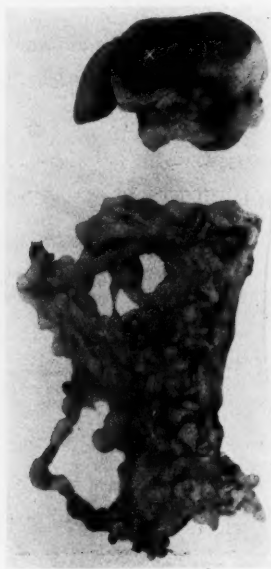
28 及 29 號の腫瘍(圖 3)は組織學的には定型的の紡錘細胞肉腫で、28 號は腹腔内淋巴系統に廣汎なる轉移を生じ居る。此肉腫は BULLOCK 及 CURTIS

圖 3. 「チュスチセルクス」肉腫

左. 29 號. 肉腫の下端左方の隆起部に多數の蟲體を認む。

右. 28 號. 肉腫及肝臓の一部の剖面。×部に多數の蟲體あり、同時に出血強し、下、大網轉移。

(Abb. 3. *Cysticercussarcome*; links: Nr. 29; rechts: Nr. 28··unten: Metastase im Netz)



等⁽⁴⁾の實驗研究によるこゝ、*Cysticercus fasciolaris* の寄生に因つて甚だ多數に發生するものゝ如くであるが、我々が黒鼠に就て此肉腫の自然發生に遭遇するこゝは稀であると思ふ⁽⁵⁾。我々の實驗室に於ても、黒鼠の肝臓に於ける此囊尾蟲の寄生は甚だ屢々であるにも拘らず、今日迄に、此肉腫の自然發生或は他の實驗中に偶然遭遇するこゝ言ふ經驗を有つて居ない。然るに *o*-Amidoazotoluol の「オレーフ」油溶液を長期間注射した比較的少數例に於て、3例も發生した事實に我々は興味を感じて居る。

斯る興味の他に 30 號の腫瘍は、其性狀が甚だしく惡性なるのみならず、組織像が頗る複雑で、多様な細胞は細胞形態學上の興味を惹き、其組織構成は肉腫と認むべきか或は異型的な癌腫（「ヘパトーム」）と認むべきか組織學的診斷上の疑義を生ぜしむる點を含んで居る。因つて特に此 1 例に就て稍々詳細なる記述を爲し度いと思ふ。

30 號の記載

實驗的處置. *o*-Amidoazotoluol の注射は 0.2ccm を 6 回、0.3ccm を 2 回、0.5ccm を 13 回の順に全部で 21 回行つた（右鼠蹊部皮下）。物質全量 0.83g. 此經過中實驗 282 日以後に於て葡萄糖水溶液の皮下注射を併合した。注射は毎週 2 回の割合で 43 回續行した（30% 溶液 2.0ccm を 1 回、5.0ccm を 37 回、20% 溶液 5.0ccm を 5 回）。葡萄糖全量 60.6g. 尙葡萄糖注射期間中は、50g に付 2g 宛の葡萄糖を加へた米を常食物として與へた。

此動物は實驗末期に到つて腹部高度に膨隆し、肝腫瘍を明らかに觸れるこゝが出来た。其成長は甚だ急劇であつた。

解剖所見. 腹腔を開くこゝ肝臓の右主葉と連續せる小鶏卵大の腫瘍と大網の腫瘍轉移が他の諸臓器を殆んど蓋つて居る。尾狀突起 (*Proc. caudatus*) は全

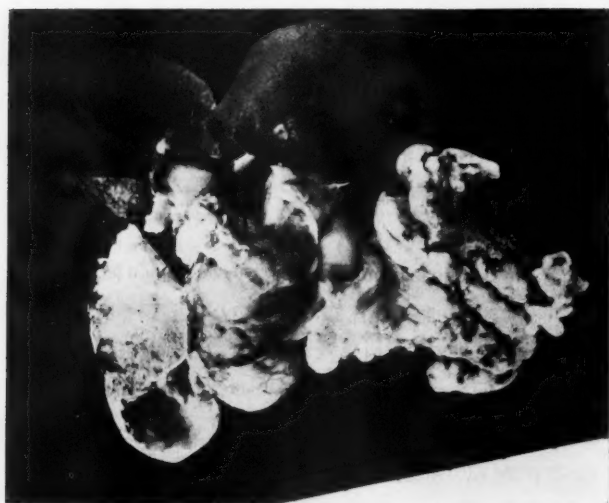
4) BULLOCK F. D. AND CURTIS M. R., *Journal of Cancer Research*. 9(1924), 425.; 12(1928), 326.

5) 白井(正一)は本年度日本病理學會(會誌 24 卷, 521 頁)に於て、偶然發見せられた 1 例を報告し、本邦に於ける報告例は同氏のものを合せて 3 例に過ぎずと報告して居る。

く原形を留めず、右主葉は殆んど全部腫瘍によつて占められて居る(圖4)。腫瘍は粗大塊狀の表面を有し、灰白色、處々に出血あり、全體に軟弱である。腫瘍の肝臓に反對の末端部に拇指頭を容るゝ程の空洞あり、中に瀝濁せる液體と數個の囊尾蟲とを容る。「ホルマリン」固定後の腫瘍の剖面には處々に壊死出血あり、且つ多く壊死の部分に相當して著明なる黄疸性著色を認める。

圖 4. 30 號, 「チュスチセルクス」肉腫, 右方は大網轉移。

(Abb. 4. Nr. 30, Cysticercussarcom; rechts: Metastases im Netz.)



腸間膜淋巴腺及其他の腹腔内淋巴腺, 殊に門脈周圍淋巴腺に多數の轉移竈を認める。脾臓は殆んど完全に轉移腫瘍塊内に埋没して居る。腹膜後淋巴腺にも轉移がある。肺轉移は認められない。

組織學的所見. 腫瘍は組織學的に甚だ多様な像を呈して居る。種々の部分から切片を作つて檢鏡するに、其邊緣部或は肝臓組織に接する部分等に於ては細胞の大小不同が餘り甚しくなく、正常の肝細胞よりは稍々大なる略々均等の細胞からなつて居る。核は染色質に富んで居る。此部分の細胞は或は上皮性のものとも認め得るが其配列は非常に不規則である。結締組織性の基質

はなく、所々に血液腔が散在性に認められる。「グリコゲン」は肝組織には豊富であるが、腫瘍組織には何所にも其存在を認め得ない。

併し此腫瘍に於て最も著しき所見は細胞の大小不同及其形態の多様性である。之が腫瘍の大部分を占めて居る。細胞及核の大きさは、通常の肝細胞より稍々大なる程度のもより、其数倍或は数十倍に達するものに到る迄極めて多種多様である(圖版 VII. a)。

核の大なるものは其形も不規則である。多核巨大細胞が多く、1個の細胞で、切片に見る平面上に於て約100個の核を有つものもある(圖版 VIII. D)。斯る場合1個の核の大きさは、通常の肝細胞の夫れより小さいものもあるが、多數のものは略々同等或は夫れ以上の大きさを有して居る。而して斯る細胞では同一細胞形質内に同時に1個の極めて巨大なる核が存在し、小さな個々の核は、此巨大核から直接分裂に因つて生じて居ることが認められる。是等の巨大核に就て著しき事は、第一に甚だしく染色質に富んで居る事である。染色質は多くは略々均等なる大きさの顆粒状を爲して密集して居るが、或部分では索状となり束を爲して居る。次に核の限界が異状に發達して明瞭な膜状を爲して居る。是等の核は所々に於て不規則に縊れ或は「アメーバ」状に突起を生じ、夫れが千切れて前述の如く多數の獨立した核が生じて居るものと考えられる(此關係は圖版 VIII. の A, B, C, に於て良く認められ、D に到つて最も甚だしく現はれて居る)。斯る直接分裂の行はれる部分に於ては膜状の核の限界は失はれて居る。此他に有絲分裂も勿論多數認められるが、此場合は多極性分裂があり、又非對稱性分裂と認むべき分裂形態も見られる。

此腫瘍の多數の轉移は肉眼的に既に顯著なものであつたが、轉移竈の組織像は一般には斯くの如き異型的な像を呈する事はなく最初に述べた様な稍々均整な像を具へて居る(圖版 VII. b)、尤も腹膜後淋巴腺の一つの轉移に於ては上述のものと同様の細胞の多様性が認められた。

又て此腫瘍の顯微鏡的印象は大體に於て肉腫の夫れに近いものである。併し部分的には上皮性のもの、即ち定型的ではないが「ヘパトーム」を思はしめるやうな部分のあることも事實である。今我々は此腫瘍を「チ・スチセルクス」

肉腫として取り扱つて居るが、夫れは組織學的診斷に因るよりは、寧ろ次の如き事實を根據としてである。

i) 腫瘍の一部に囊尾蟲の寄生を認むること。

ii) 腫瘍が全く單發性で、一つの肝葉から懸垂狀に發生して居る狀態が、我々の經驗せる「ヘバトーム」には似ず、「チュスチセルクス」肉腫に甚だ類似せること。

iii) 腫瘍以外の肝組織に「ヘバトーム」以前の病變を缺如せること(實驗的「ヘバトーム」に於ては常に同時に種々の段階の病變を認める)。

iv) 組織學的に多形細胞肉腫に類似する部分のあること。等。

殊に *o*-Amidoazotoluol に因る實驗的「ヘバトーム」は常に囊尾蟲の寄生は全然無關係で、多發性であり、又可なり異型的な増殖をなすものでも、何處かに「ヘバトーム」としての積極的な所見を得られるのが常である事等から考へて、此腫瘍は「ヘバトーム」よりは異なるもの、所謂「チュスチセルクス」肉腫と看做すのが穩當と考へられる。

併し之は決して組織學的に決定せられた診斷でない事は前述の通りである。單に組織學的所見からだけ言へば、上皮性組織に類似性を求め得る部分は不可解であるし、又腫瘍の割面に黄疸性著色のあつた事實も解釋が困難である。我々は緒方教授の好意によつて同教授の所有せらるゝBULLOCK等の實驗的肉腫の代表的な標本と比較研究する機會を得たが、その何れにも此標本と類似のものはなかつた。唯細胞の多様性の強い1例は多少似通つて居たが、それとても定型的肉腫であつて上皮性のものを疑はしめる點は藏して居なかつた。

BULLOCK等は2100例以上の實驗的肉腫(1920年7月30日から1928年4月12日迄)中に3例に於て上皮性のものが部分的に見出された事を報告して居るが、彼等によれば其中の2例は肉腫中に含まれた膽管から發生した良性の囊腫性腺腫で、1例は肉腫中に胞巢狀を示す部分が見出されるに過ぎない。何れも「ヘバトーム」よりは違ひものであつて、彼等も此寄生蟲に因つて肝細胞性の癌の發生した事はない事を記述し、其理由の一つとして、「ラッテ」の自然

の原發性肝癌の稀有なる事實から、「ラッテ」の肝細胞が癌性化しにくいものなることを擧げて居る。併し、o-Amidoazotoluol に因り「ラッテ」に「ヘバトーム」の發生する事は事實であり、現在の此例は正に「ヘバトーム」の發生を豫想し得る實驗的條件の下にある。而も同時に、囊尾蟲に因る肉腫の發生も亦可能である。之が、其組織像の複雑に相俟つて此腫瘍の解釋を困難ならしめる所以であると思ふ。

要するに本例は他のものに比して實驗的意義の少いものであるが、其組織像の興味の爲に茲に記述した。而して囊尾蟲の寄生は全く關係のない實驗的「ヘバトーム」の混雜を避ける爲に暫く「チ、スチセルクス」肉腫の一つとして取り扱ふことにした。

尙本例には實驗の後半に於て多量の葡萄糖を與へて居るが、之は葡萄糖を過剰に賦與する事が癌の發生に何かの好影響を與へはしないかを考へて試みに少數例(28 及 30 號)に與へたものである。併し此實驗の結果では葡萄糖が特殊な影響を有つものとは認め得ない。惡性腫瘍成生に影響を及ぼす事が考察せらるゝ物質の附加實驗に就ては目下我々の研究室で秩序的に研究しつつあるが、以上は豫備試験に現はれた事實を其儘記したに過ぎない。

總 括

30 例の大黒鼠に o-Amidoazotoluol の「オレーフ」油溶液を皮下注射した。此中 6 例の動物が持續的注射の下に 200 日以上生存した。此長期間の實驗に耐えた動物に於て 3 例の癌腫が發生した。1 例の「ヘバトーム」及 2 例の皮膚癌(一は扁平上皮癌、他は「アデノカンクロイド」)である。「ヘバトーム」及び皮膚癌の一つ(「アデノカンクロイド」)は同一個體に發生した。此場合の「ヘバトーム」は飼與實驗の場合と全く同一の過程をまつて發生する者と看做し得る。此他に、此長期間の實驗に耐えた動物中 3 例に於て所謂「チ、スチセルクス」肉腫の發生が見られた。其中 1 例は組織學的には或は癌腫(異型的「ヘバトーム」)ではないかとの疑を生ぜしむるものである。

此研究は恩師佐々木隆興博士の御指導に依るものである。組織學的研究には長興又郎、緒方知三郎兩教授の御教示を仰いだ。茲に記して深く感謝の意を表する。

Über experimentelle Erzeugung der Geschwulst durch subkutane Injektion von Olivenöllösung des o-Amidoazotoluols.

(Tafeln VII—IX)

Von

Tomizo Yoshida.

(Sasaki-Laboratorium, Tokio).

10%ige Olivenöllösung des o-Amidoazotoluols wurde dreissig weissen Ratten in Zeitabständen von 2 bis 4 Wochen subkutan eingespritzt. Die jeweilige Dosis variierte zwischen 0.2 und 0.5 ccm, je nach dem Zustand des betreffenden Tieres.

6 von 30 Tieren überlebten bei mehrmals wiederholten Einspritzungen 200 Tage. Unter diesen langdauernd eingespritzten Tieren wurden 3 Carcinomfälle beobachtet, und zwar ein Hepatom (Leberzellencarcinom) und 2 Hautcarcinome. Bei einem Tier entwickelten sich 2 Carcinomarten — Hepatom und Hautcarcinom — in demselben Individuum. Ausserdem wurden 3 Cysticercussarcomfälle bei diesen lang überlebten Tieren beobachtet. Die Geschwülste kommen in folgender Verteilung vor:

Tier-Nr.	Versuchstage	Totale einge- leitete Dosis (g). Injektionszahl in Klammern	Hepatom	Haut- carcinom	Cysticercus- sarcom
14	373	1.03(26)	+	+	•
28	343	0.73(19)	•	•	+
29	380	0.78(20)	•	+	+
30	448	0.83(21)	•	•	+

Hepatom: Bei Nr. 14 wurde ein erbsengrosser Tumor in der Mitte des linken Hauptlappens bemerkt. Der Tumor ergibt histologisch ein typisches Hepatom. In dem übrigen Lebergewebe finden sich Leberzellenhyperplasien verschiedener Grade und zwar einige

parenchymatöse Leberadenome, die, im Vergleich mit den Beobachtungen beim Fütterungsversuch, wohl als die Vorstadien des Hepatoms anzusehen sind. Auch die anderen früher gestorbenen Fälle zeigen im grossen und ganzen entsprechenden früheren Stadien der Leberzellenhyperplasie. Also auch durch subkutane Injektion der Olivenöllösung des o-Amidoazotoluols kommt das Hepatom im grossen und ganzen in gleicher Weise wie bei der Fütterung der Substanz zustande. Die Zeitdauer bis zur Carcinombildung ist aber beim Injektionsversuch bedeutend verlängert.

Hautcarcinom: 1) Bei Nr. 14 wurde am 205. Tage ein Tumor von der Grösse einer Daumenspitze in der linken Inguinalgegend bemerkt (Textabb. 1). Der Tumor wurde durch Probeexcision histologisch untersucht. Er ergab ein typisches Adenocarcinoid. Die Einspritzungen, die bis dahin subkutan am Rücken gemacht worden waren, wurden nun eine Zeit lang (ungefähr einen Monat) eingestellt. Der Tumor begann danach allmählich kleiner zu werden und war nach zwei Monaten makroskopisch fast vollständig verschwunden. Darauf wurden die Einspritzungen von neuem in der Gegend der früheren Stelle der Tumorbildung, also in der linken Inguinalgegend, gemacht und mehrmals wiederholt. Der Tumor begann allmählich wieder zu wachsen und erreichte etwa am 360. Tage die vorige Grösse. Am 373. Tage wurde das Tier wegen Schwäche getötet. Der Tumor erwies sich bei der histologischen Untersuchung in ganzer Ausdehnung vorwiegend als Adenocarcinom und teils als Adenocarcinoid (Tafelabb. IX).

2) Bei Nr. 29 (von Anfang an in der rechten Inguinalgegend eingespritzt) wurde etwa am 370. Tage ein Tumor in der Grösse einer Kleinfingerspitze (histologisch ein typisches Carcinoid) an der rechten Parotisgegend bemerkt (Textabb. 2). Der Tumor war im äusseren Gehörgang entstanden und wuchs vorwiegend in die Tiefe hinein, um schliesslich in der Parotisgegend nach aussen durchzubrechen. Das Tier wurde am 380. Tage getötet.

Die Hautcarcinome entwickelten sich also bei jedem Fall in

einem von der Injektionsstelle entfernten Körperteil: bei dem am Rücken eingespritzten Fall in der Inguinalgegend und bei dem in der rechten Inguinalgegend eingespritzten Fall im äusseren Gehörgang derselben Seite.

Cysticercussarcom: 2 Fälle (Nr. 28 und 29; Textabb. 3) entsprechen dem typischen, von Bullock und Curtis weitgehend untersuchten Cysticercussarcom. Die spontane Bildung dieses Tumors kommt bei uns aber relativ selten zur Beobachtung und wurde auch im hiesigen Laboratorium bei dem Kontrolltieren noch nicht beobachtet. Dass dieses Sarcom bei der langedauernden Injektion o-Amidoazotoluols verhältnismässig häufig entstanden war, ist von Interesse.

Das Sarcom bei Nr. 30 (Textabb. 4) ist vor allem inbezug auf das histologische Bild beachtenswert. Auffallende Polymorphie der Zellen mit monströsen Riesenkernen und mehrkernigen Riesenzellen sind überall zu sehen (vgl. Tafelabb. VII und VIII). Tatsächlich aber die histologische Unterscheidung, ob diese Geschwulst um ein polymorphzelliges Sarcom handelt oder um ein atypisches Hepatom, ist schwierig. Aber die makroskopischen Befunde, dass sie ganz solitär, ohne Begleitung von der präcarcinomatös veränderten Herde in dem übrigen Lebergewebe entstanden ist, und besonders dass im Tumorgewebe Cysticercus fasciolaris schmarotziert, sprechen gegen das Hepatom durch o-Amidoazotoluol, das immer ganz unabhängig von Cysticercus und multizentrisch zustande kommt. Wir möchten also die vorliegende fragliche Geschwulst nicht als ein Hepatom, das durch o-Amidoazotoluol in einwandfreier Form experimentell erzeugt wird, sondern als ein Cysticercussarcom beschreiben.

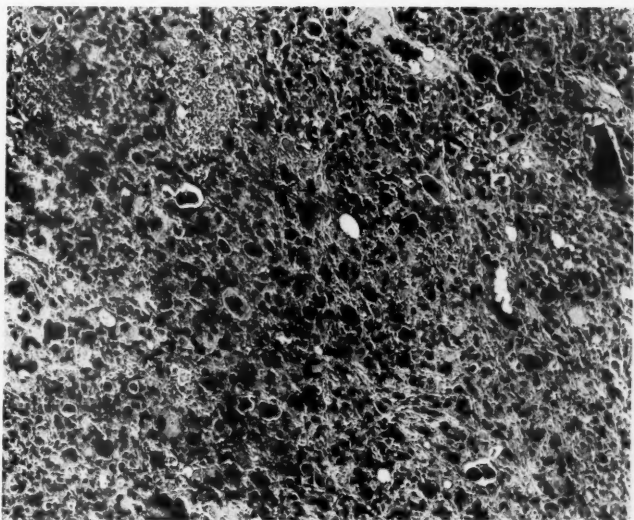
(Autoreferat.)

Erklärung der Tafelabbildungen.

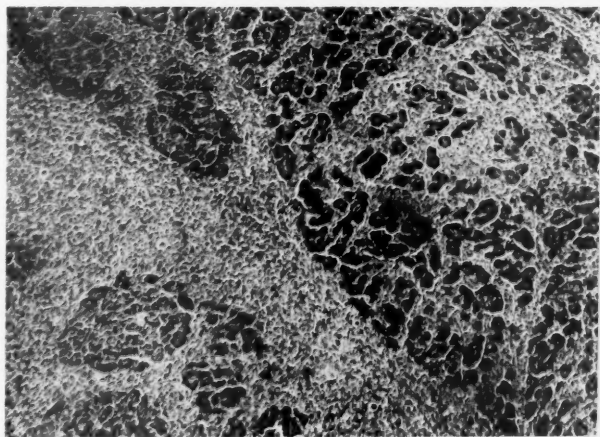
Tafel VII. Histologisches Bild des Sarkoms von Nr. 30

(a) Primärer Tumor. Auffallende Zellpolymorphie.

圖版 VII. (Tafel VII.)



a



b

TOMIZO YOSHIDA: Über experimentelle Erzeugung der Geschwulst durch
subkutane Injektion von Olivenöllösung des o-Amidoazotoluols.

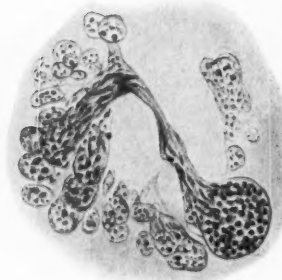
圖版 VIII. (Tafel VIII.)



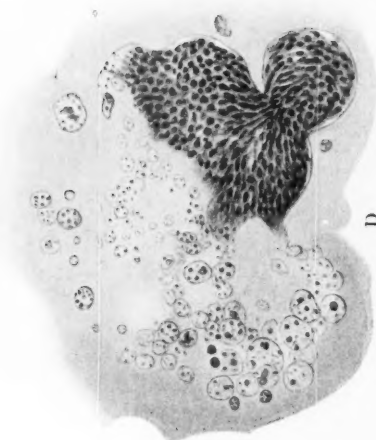
A



B



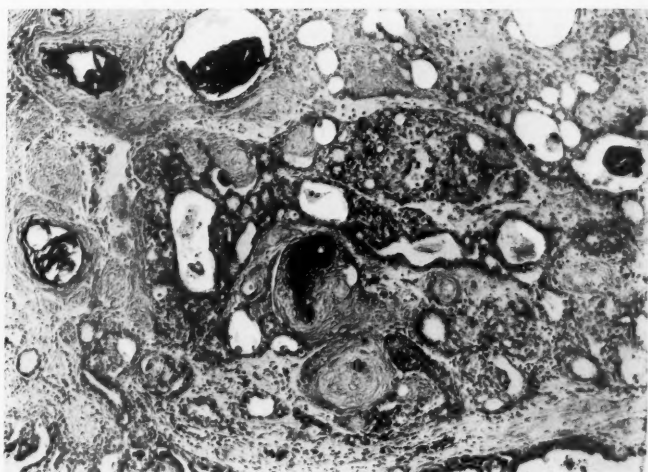
C



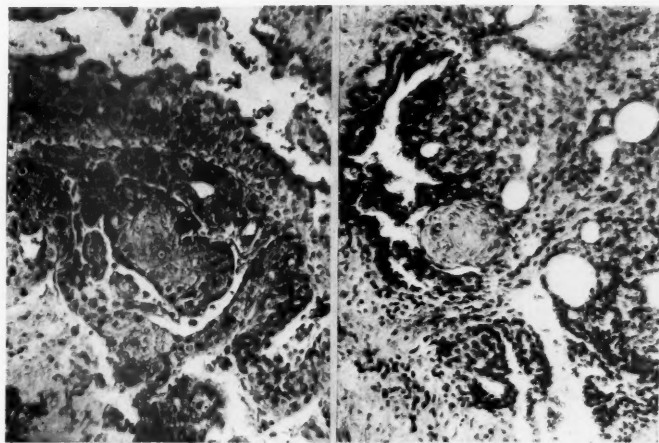
D

TOMIZO YOSHIDA: Über experimentelle Erzeugung der Geschwulst durch subkutane Injektion von Olivenöllösung des o-Amidoazotoluols.

圖版 IX. (Tafel IX.)



a



b

c

TOMIZO YOSHIDA: Über experimentelle Erzeugung der Geschwulst durch
subkutane Injektion von Olivenöllösung des o-Amidoazotoluols.

(b) Metastase im Pankreas.

Tafel VIII. 4 Riesenzellen, aus dem in Tafel VII (a) gezeigten Präparat gezeichnet. (Formalinfixierung; Hämalun-Eosinfärbung). Alle 4 Zellen in fast der gleichen Vergrößerung gezeichnet. A ist in der Photographie der Tafel VII (a) rechts oben zu sehen; das Grössenverhältnis gegen die umgebenden Zellen ist deutlich wahrzunehmen. Die riesigen Kerne auffallend reich an chromatischer Substanz und die Kerngrenze deutlich membranös entwickelt. In A und B die Einfurchung oder amöboide Fortsatzbildung der riesigen Kerne. In C und D die neue Kernbildung durch Abschnürung der fortsatzförmigen Kernsubstanz. Der kleine Kern a in D fast gleich gross mit den normalen Leberzellkernen der Ratte.

Tafel IX. Histologisches Bild des Hautcarcinoms von Nr. 14, Präparat aus den Probestücken.

(a) Adenocarcinoid.

(b) und (c) Wahrscheinlich die metaplastische Epidermoidierung der Adenocarcinomzellen.

圖版 VII. 30 號. 肉腫の組織像.

a. 原發腫瘍, 細胞の多様性.

b. 脾臓轉移.

圖版 VIII. VII.a に示した標本から 4 個の巨大細胞を描く (Formalin 固定, Hämalun-Eosin 染色). 各細胞は同じ割合に擴大して描いてある. A の細胞は圖版 VII.a の右上方に見えて居る者と同一. こゝで周圍の細胞との大きさの割合が知れる. 各の巨大核は著しく染色質に富み, 核の限界が顯著で膜様をなす. A, B では巨大なる核が縊れ或は「アメーバ」様の突起を生ず. C, D では斯様な突起狀の核物質が直接に分裂して多數の新しい核を作るものと見られる. 細胞 D に於て a の印をつけた 1 個の核の大きさが正常大黒鼠の肝細胞核に略々一致す.

圖版 IX. 14 號の皮膚癌の組織像.

a. Adenocarcinoid (215 日目試験的切除).

b, c. Adenocarcinoma 細胞の化生的類上皮化と認むべき像 (354 日目試験的切除).

A Micro-Method for the Determination of Total Sulfur in Biological Substances.

By

Hideo Toyoda and Sanji Kishi.

From the Laboratories of the Japanese Foundation
for Cancer Research.

Introduction.

In spite of the fact that numerous methods have been developed, the lack of an entirely satisfactory method for the quantitation of total sulfur in biological substances is an impediment to a comprehensive study of sulfur metabolism.

Perhaps the most widely used methods are of BENEDICT⁽¹⁾, STOCKHOLM and KOCH⁽²⁾, and PREGL⁽³⁾. The micro-method of PREGL is, of course, widely adapted; however, it gives unsatisfactory results for the determination of sulfur in biological substances of low sulfur content, and also does not satisfy the requirement in such laboratory where number of routine analysis are to be carried out simultaneously.

The principle of the method adapted in our laboratory for the total sulfur determinations in rat liver, is based on the fact that the organic sulfur compounds can be oxidized by the fusion with potassium chlorate and sodium peroxide mixture. BURGESS and PARR⁽⁵⁾ proposed the method for the determination of the total sulfur, which was originally aimed for rubber analysis. They used the specially designed combustion cup in which the spontaneous oxidation of the organic substances by KClO_3 and Na_2O_2 mixture, was carried out. However, our experimental results proved that the oxidation can well be accomplished in an ordinary iron crucible when sufficient time for the fusion is allowed, with the subsequent treatment by bromine, which may be dispensed with for the analysis of pure compounds. The method is well adapted for the purpose

of estimation of total sulfur in relatively small quantity in biological substances (0.5-1.0 mg. sulfur). As is shown in the following table, the amount of the total sulfur in a series of normal rat livers estimated by our routine method checks within experimental error. Accuracy of the method was also repeatedly checked by analysing the recrystallised Mercks cystine (N=11.37%, Theoretical N=11.65%; Theoretical sulfur=26.69%), and our own preparation of taurine (N=11.01%, Theoretical N=11.21%; Theoretical sulfur=25.63%); the analyses of these compounds by the new method gave sulfur content as 26.34% for cystine and 25.34% for taurine. It has also been possible to obtain 97% recovery of cystine sulfur, and 98% recovery of taurine sulfur from the mixture of the rat liver preparations.

Sample	Mg. wt. of sample used H ₂ O free	Per cent of Sulfur	Per cent corrected for ash	Ash %	Nitrogen %
Cystine	15.892	26.34	Theoretical S=26.69		11.37 Theoretical N=11.65
Taurine	89.278	25.34	Theoretical S=25.63		11.01 Theoretical N=11.21
Rat Liver No. 1	61.668	1.02	1.08	5.50	10.15
Rat Liver No. 2	88.603	0.69	0.73	5.58	9.89
Rat Liver No. 3	72.620	0.50	0.53	5.69	10.08
Rat Liver No. 4	83.203	0.77	0.82	5.49	9.89
Rat Liver No. 5	98.954	0.87	0.92	4.85	9.82
Duplicate	57.725	1.01	1.05		
Rat Liver No. 6	97.371	0.69	0.71	5.68	10.50
Duplicate	197.018	0.64	0.68		
Rat Liver No. 7	63.291	1.63	1.71	5.88	12.20
Duplicate	83.150	1.35	1.43		
Cystine + Taurine	Cystine = 10.291 Taurine = 34.981	25.00%	Theoretical = 25.63% (Taurine S)	98% Recovery	
Liver + Cystine	Liver = 111.458 Cystine = 39.640	25.80%	Theoretical = 26.69% (Cystine S)	97% Recovery	

Method.

Into 60 cc. iron crucible (45×50 mm.) weigh out 10 to 100 mg of the dried and powdered tissue, and then introduce 500 mg of KClO_3 (grind carefully) which is evenly mixed with the tissue powder. Add 4 gm of sodium peroxide (Na_2O_2), mix thoroughly by tapping the side of the crucible. Then add 1 gm of sodium peroxide on top of the mixture. The covered crucible is then very gently heated in the sand bath until the fusion mixture turns brownish-yellow in color. It usually requires from 20 to 30 minutes. Continue heating with full flame until all is in solution; rotate the crucible carefully several times, especially towards the end of the fusion so as to facilitate melting of the solid mass. It usually requires one and half to two hours before fusion is completed. Cool the crucible, wash outside of the crucible with boiling distilled water, and place it on its side in a 800 cc. beaker containing hot distilled water. The beaker is covered with the large watch glass immediately after the crucible is placed in the beaker. Boil for about 10 min.; wash crucible thoroughly with hot distilled water. Cool under the tap, neutralize with 50% HCl (By volume), add 5 cc. in excess. Add 15 drops of bromine, boil vigorously for 10 to 15 min. When excess bromine is completely expelled, cool, neutralize with concentrated ammonium hydroxide, add 5 cc. in excess. Boil the solution gently for 10 min. Filter into one lit. Erlenmeyer flask, wash precipitates thoroughly with hot water containing a few drops of ammonium hydroxide. Acidify with HCl , boil vigorously for 15 min. to expell carbon dioxide. Filter into 500 cc. Erlenmeyer flask, wash with hot water. The volume is made to 250 to 300 cc. with distilled water. The solution must be water clear. Add 5 cc. of concentrated HCl , and the solution is heated to boiling. 10 cc. of a 10% barium chloride solution are added very gently to the boiling solution.

Boiling is continued for 20 min., and the flask is left on the

steam bath over night. The precipitate of BaSO_4 is filtered off on ashless paper; washed several times. The filter paper and BaSO_4 are dried in an oven, and cautiously burned, weighed. Amount of sulfur is calculated using a factor, 0.13736.

The authors are much indebted to Professor M. NAGAYO, President of the Foundation and Director of the Laboratories, for his constant encouragement and his interest, and also our sincere gratitude is due to Professor T. SASAKI, Adviser to the Laboratories of the Foundation, for his kind advice and helpful criticism given us in the course of this work.

Bibliography.

- 1) BENEDICT, Journ. Biol. Chem., 6 (1909) 363.
- 2) STOCKHOLM and KOCH, Journ. Am. Chem. Soc., 45 (1923) 1953.
- 3) TREADWELL, F. P. Analytical Chemistry, 2 (1915) 848.
- 4) PREGL, F. Die Quantitative Organische Mikroanalyse, Berlin 1930.
- 5) BURGESS and PARR, Burgess-Parr Company, Moline, Illinois, Booklet 105.

11 年間に於ける悪性腫瘍の放射線療法成績

醫學博士 山 川 保 城

康樂病院放射線科

大正 12 年 1 月より昭和 8 年 12 月迄 11 年間に 1542 名の悪性腫瘍患者を治療せり、極めて僅少の例を除き大部分は既に手術不可能の域に達せるものか或は手術後の再發か、乃至は時々放射を受けて抵抗の強くなつたもののみである。診断の確實を期するために試験的切除の出来るものは之を行へるこそ勿論なり、治療後の経過は或は來院を求め或は書信により或は人を派して之を審にし消息不明のもの中間疾病にて斃れたるものは凡て癌死因に加算した。故に實際の治癒例は以下掲げる所の數よりも多いものと思ふ。最初は大正 15 年 3 月に次で昭和 3 年 2 月、昭和 7 年 5 月、最近になつては今春 4 月に状況を調べた、症例必ずしも多からず放射技術又未熟たるを免れないが比較的長期の觀察を行ひ得たから悪性腫瘍に於て放射線療法の適用され得る範圍、治癒の程度、手術との比較等につき臆げながらその輪廓を窺ふことが出来た。即ち

(1) 子宮癌及び皮膚癌は手術の可能なる場合こそを問はず放射線療法に適す、子宮癌の如き放射可能のものには 80% の治癒率を得た。次に咽腔、喉頭の腫瘍、圓形細胞肉腫、内皮腫、エーウ・ング氏肉腫も放射線の好對象である。

(2) 胃癌、直腸癌、大腸癌、膀胱癌、陰莖癌、乳癌は手術の出来る限り手術す可きである。然し手術不可能の時には試む可き價值はある。直腸癌、大腸癌にすら各 1 例の永久治癒を経験した、文獻にも良好なる報告が稀に有る。

(3) 食道、肝、脾臓、肺等には未だ手術も確效を奏するとは言ひ難く放射線も亦大なる望を持つことが出来ない、唯一時的輕快例を食道、肺癌に見たるのみ。

(4) 上顎癌、口腔癌には放射線もよく、手術も可なり。

(5) 組織學的に觀察するならば扁平表皮癌、基底細胞癌及び圓形細胞肉腫は放射線にて治癒するこゝ多きが、腺癌は比較的抵抗強し。

將來は放射線の種類(例へば上顎癌、舌癌には「ラヂウム」よし)、量、放射方法、腫瘍の感受性等を充分攻究し先輩諸家の夫れをよき指針としよい成績を挙げたいと思ふ、以下述べる永久治癒は5年間癌再發の徴なきものを言ひ1, 2, 3年間症狀なきものを一次治癒とした。各症例に就き略述す。

肉 腫 (97 例)

臨牀的経過並に組織學的構造は多様であるが「レ」線治療の見地からは大體類似する點があるのでこゝに一括して述べる。總數 97 例で腫瘍の一時消失せるもの 29 例 (29.8%) である、2 乃至 8 月の間に轉移又は再發を來せるもの多く永久的治癒例は少ない。即ち 61 例中 7 例 (11.4%) である。

RÓZSA⁽¹⁾ 氏による

	5年後 生存	總數
ROSTOCK(1927)	8.6%	142
WOLLNER(1927)	7.7%	18
HINTZE (1930)	24.9%	201
FORSELL (1931)	24%	238
ROZSA (1932)	14.6%	129
山 川 (1934)	11.4%	61
古 越 (1934)	24.4% (3年)	41

	腫瘍消失	總數
KIENBÖCK	16=17.8%	90
MÜLLER	11=31.4%	35
SEIT WINTZ	22=31.4%	70
BLUME	13=37.0%	35
DERGUEV	26=16.0%	161
山 川	29=29.8%	97

肉腫の「レ」線に對する感受性は一樣でない。300 r 位にて腫瘍が放射翌日より既に縮小し始め1週間後には痕跡も残さず消失するものあり或は3—4,000 r 以上を放射するも何等の反應を呈しないものがある。淋巴肉腫及び圓形細胞肉腫は最も感じ易く紡錘形細胞肉腫之に次ぐ。軟部筋肉より出た纖維肉腫も可なり效くもので感受性は悪くない。粘液肉腫も少しは作用す。骨肉腫は最も感受性に乏しいが唯骨髓腫は治るこゝ少くない。肉腫は或る程度まで效

	淋巴 肉腫	圓形細胞 肉腫	紡錘形 細胞肉 腫	骨膜 肉腫	骨髓 肉腫	骨軟骨 肉腫	色素 肉腫	纖維 肉腫	巨細胞 肉腫	粘液 肉腫
數	13	28	7	10	2	4	3	2	1	1
一次 治癒	5	18	2	2	2	0	0	0	0	0

くこころあるが全然反應しないこころもある。局所の再發は一般に抵抗強い。臨牀的所見のみでは診斷を確實にすること困難のこころあり。放射線感受性の異なるものには手術よりも放射線が適し組織學的構造の異なるに従ひ「ラヂウム」か「レ」線の何れかがよく適應することがある。故に診斷を確め治療の方針を定めるには試験的切除は必要である。然し試験的切除をなすこころ病勢急に増悪し轉移の形成を促がし又切除せる部分が放射線に對し抵抗強く治り難き傾向がある。この事實は5例(頸部淋巴肉腫3, 縦隔膜圓形細胞肉腫1, 咽腔圓形細胞肉腫1)の患者に経験した。HOLFELDER⁽²⁾, SCHMIEDENも試験的切除をなさざるものの方が治癒例が多かつたこころ言ふ。故に豫め放射して試験的切除をなすこころ近來唱へらる。

咽頭肉腫 16例中8例は一次腫瘍消失す。8例中2例は3年以上再發せず。2例も圓形細胞肉腫である。HARMER⁽³⁾によるこころ31例中12例が3年以上再發しなかつたこころ言ふ。組織學的に診査出來たものは10例で圓形細胞肉腫8, 纖維肉腫1, 内皮腫1の割合である。

扁桃腺肉腫 2例(淋巴肉腫)の中1例が一時腫瘍が縮小せるのみである。文獻によるこころ扁桃腺肉腫は放射線に對し感じ易い。BERVEN⁽⁴⁾によるこころ35例中一次治癒が71.4% 3年以上治癒が42.6%であるこころ言ふ。

睾丸肉腫 手術後豫防放射をなせるもの2例で3年後の今日尙ほ再發せず。手術後腹膜後に轉移を來たせるもの2例(圓形細胞肉腫)ありて1例は一時腫瘍消失し1例は3年以上再發せず。BLUM⁽⁵⁾によるこころ「レ」線のみで治つた睾丸肉腫は數例あつて一は4年半に及ぶこころ言ふ。

縦隔膜腫瘍 10例の中2例は5年以上治癒せり。1例の如き尙ほ健在である。組織學的には2人も圓形細胞肉腫なり。SCHAAFF⁽⁶⁾は6例中3年以

上に8年以上一の治癒例を報告す。

筋肉肉腫 2例で大腿に発生せり。共に手術後の再発である。1例は5年以上1例は2年以上良好なり。殆んど腫瘍をふれず。BECK⁽⁷⁾は大胸筋に手術後再發せる筋肉肉腫を9年間放射により治癒せしめたと言ふ。

骨肉腫 一般に「レ」線に對し抵抗強きが骨髓性肉腫は效く。16例中4例

	頭部	骨	咽腔	縦隔膜	後腹膜	大腿	上膊	皮膚	扁桃腺	咽部	骨盤腔	鼠蹊腺	乳房	卵巣	胸壁	肺	睾丸	喉頭	脊部
1923	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1(1)	0	0	0	1	0	0	0
1924	4	2	0	2(1)	1(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
1925	2	1	1	0	1	0	0	1(1)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1926	1	1	1(1)	3	1(1)	0	1	1	0	0	0	1(1)	0	1	0	0	0	0	0
1927	5(2)	2(1)	3(2)	2	0	1(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1928	2(1)	3	1(1)	2(1)	0	0	0	1	0	1	0	1(1)	0	1(1)	0	1	0	1	0
1929	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1930	0	3	4(2)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0
1931	1	2(2)	1(1)	0	1(1)	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1932	1(1)	3	3(1)	1	0	1(1)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1933	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	21	18	16	10	5	2	3	3	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1

(括弧内大文字は永久治癒、細文)
(字は一次治癒を示す。)

97:29=29.8%
61:7=11.4%

一次治癒
3乃至5年間治癒

骨軟骨肉腫 2 例は骨髓性肉腫, 10 例は骨膜性肉腫である。骨軟骨肉腫は殆ん
 き反應しなかつた, 骨膜性肉腫 2 例(一は鎖骨一は大腿骨)は一時的腫瘍縮小
 せり。即ち放射後 3 月頃に至り急に腫瘍が小さくなり疼痛も消失せり。「レ」
 線寫真にては放射狀に新生せる骨質枝は不明となり缺損部に石灰の沈著を見
 る。大腿骨の例にてはかゝる良好の状態を保持するに僅々 2 ヶ月にて急に
 増悪を來たした。HOLFELDER⁽⁸⁾も放射後一時腫れるが數ヶ月後急に縮小し
 「レ」線寫真では石灰の薄き被膜が腫瘍を包み次で雲翳の如く石灰が生じたを
 言ふ。25 例中 1 例は 2 年間治つて居たが多くの早く死の轉歸をされり。骨
 髓性肉腫 4 例(大腿骨 1, 脛骨 3)の内 2 例は疼痛腫脹も去り既に 3 年以上
 経過せる今日再發の徴なし。BAENISCH⁽⁹⁾, COLEY⁽¹⁰⁾ による骨髄肉腫殊に
 EWING 氏肉腫は豫後佳良である。EWING による 54 例を手術後放射
 にて 38% 治癒せしめたりと云ふ。「レ」線寫真にては余の 2 例は EWING 氏
 肉腫に似る。

卵巣肉腫 2 例中 1 例(圓形肉腫)は 5 年間治癒せり。

例

吉〇〇 男, 右咽頭肉腫(圓形細胞肉腫)。昭和 6 年 1 月頃より嚥下障碍咽頭痛あり,
 2 月頃より右頸部に腫瘍現はる。初診昭和 6 年 3 月 13 日, 18 歳。右側扁桃腺部に 2 拇
 指頭大に腫脹し發赤す。硬し。右側顎下腺部に小兒手拳大の硬き淋巴腺轉移あり之を
 掩ふ皮膚は正常なり。壓痛あり。3 月 13 日より 20 日迄に 1,800 r「ラザウム」局所照射
 900「ミリグラム」時間なり。4 月 23 日右側顎下腫瘍は消失す。右扁桃腺腫瘍も消失せ
 るが軟口蓋の右後部は拇指頭大に腫れ、硬く一部潰瘍す。4 月 23 日より更に 1,600 r
 放射す。5 月 14 日口蓋腫瘍消失す。

例

坂〇〇〇 男, 腹腔内肉腫(圓形細胞肉腫)。昭和元年左側睾丸肉腫にて剔出す。昭和
 5 年暮より左下腹部に疼痛を訴へ腫瘍を發見せり。初診昭和 6 年 3 月 14 日, 41 歳。全身
 榮養状態佳良。小兒頭大の腫瘍が下側下腹部に在り。表面平滑。硬度硬し。卵圓形をなす。
 下層に對して移動せず。壓痛あり。3 月 14 日より 24 日の間に 2,200 r を放射す。20 日
 より腫瘍は次第に小さく軟くなり 4 月 11 日には全然腫瘍を觸れず又疼痛をも訴へず。

例

今〇〇〇 男, 廻盲部肉腫(圓形細胞肉腫)。大正 15 年 2 月初めに腹部に腫瘍のある
 ことに氣づく。11 日の夕方より突然に神経痛様の劇痛を右下肢に訴ふ。右下肢は次第

に屈曲位を取り牀に就くに至れり。初診大正15年3月3日、49歳。右下肢は屈曲し伸展し得ず。右脛盲端に手拳大の腫瘍あり、表面凹凸不平、硬度硬し、移動せず、境界は明瞭ならず、壓痛あり、腹壁は緊張せず。試験的切除により圓形細胞肉腫なるを確む。3月4日より9日迄に4 HED を放射す。3月24日疼痛は大に緩和す、壓痛も減退す、腫瘍も柔くなり縮小す。4月29日壓痛、自發痛去り下肢も伸すことが出来歩行し得らるゝに至る、腫瘍は鶏卵大となる。30日と5月1日に2HED を照射す。7月5日腫瘍全く消失す。昭和9年迄健。

例

成〇〇〇 男、縦隔膜腫瘍(圓形細胞肉腫)。大正13年頸部に鶏卵大の腫瘍發生す、緊張感頭痛、咳嗽を訴ふ。大正13年1月初診、當時26歳。頸部膨大し、頸圍39㎝、頸靜脈怒張す、口唇に「チアノーゼ」あり。透視するに心臟部陰影に續きて大なる陰影を認む。1月胸部前後左右より各100% HED を放射す。1ヶ月後に腫瘍全然消失す。大正14年2月再び放射す。昭和3年春再發し放射するも效なく全身に轉移を來たし鬼籍に入る。

例

三〇〇 男、縦隔膜腫瘍(圓形細胞肉腫)。昭和元年頃より左背に鈍痛あり。昭和2年より時々左肩に鈍痛を訴ふ。昭和3年1月左頸部に小指頭大の腫瘍現はる。初診昭和3年3月16日、39歳。透視すると縦隔竇にて大動脈弓の高さに相當して長圓形の陰影あり、幅4㎝、長さ7㎝なり。腫瘍に相當して呼吸音弱く濁音を呈す、頸靜脈には著しき充盈怒張を見ず。3月17日より3月20日迄に5 HED を放射す。4月23日腫瘍は稍く縮小す。同日より更に3日間に3 HED を放射す。6月2日陰影殆んど消失し疼痛も去れり。爾來健。

例

工〇〇〇 男、右大腿肉腫(紡錘形細胞肉腫)。大正15年2月右大腿部腫瘍を手術す、充分取り切れず再び増大し歩行困難となり、大腿に疼痛を訴ふ。初診大正15年6月12日、28歳。右大腿は浮腫を帶び腫脹す、大腿の上端内側に手拳大の腫瘍あり、表面皮膚と癒著し皮膚は褐赤色を呈し皺を作り得ず。腫瘍は凸凹あり、硬度硬く、下層に密著して移動せず。6月12日より17日迄に6 HED を放射す。7月1日疼痛輕減し腫瘍は柔く2分の1大となる。9月6日腫瘍は全く消失し唯皮膚の一部が下層に癒著し爲に少しく硬く觸れるのみなり。

例

加〇〇〇〇 男、左大腿肉腫(紡錘形細胞肉腫)。昭和3年5月左大腿上部内側に腫瘍を生じ、同年11月10日剔出す。昭和4年11月再發の爲め手術す。昭和5年3月再發にて手術す。昭和6年2月手術せるが間もなく再發す。初診昭和6年3月7日。左

大腿の内側中央に細長き腫瘍あり、長さ約13㎝、幅5㎝位なり、硬度硬し、下層に對し稍移動す、表面平滑なり、皮膚と密着す。3月7日より16日迄に3,000rを照射す。4月5日腫瘍は約2分の1に縮小す。4月29日全く消失す。昭和6年3月再發の微なきも同日より14日迄に2,000rを照射す。

例

永〇〇〇 女、右脛骨肉腫。昭和5年7月頃より次第に右下腿の上端が腫脹し自然痛を訴ふ。歩行為めに困難となる。初診昭和6年1月16日、22歳。右下腿の上端腫脹す、36㎝(左下腿の同位置は31㎝)、表面皮膚は稍發赤す、硬度硬し、壓痛あり、小兒手拳大なり、境界は明瞭ならず。「レ」線寫眞にては脛骨上端に陰影あり、骨髓より前面は骨膜を破り軟部迄雲霧の如き陰影を認む。1月19日より24日迄に3,000r「ラヂウム」2,600「ミリグラム」時間表面照射をなす。2月21日右下腿の上端腫脹し39㎝となる、疼痛は去る。4月2日より9日迄に更に3,000rを照射す。7月12日疼痛全く去り歩行自由となる。腫脹も減退して32㎝となり腫瘍殆んどふれず。「レ」線寫眞にて骨髓の陰影は消失し骨膜及び軟部の陰影は一體となり厚き骨殻を作る。爾後再發の微なし。

例

今〇〇〇 女、卵巣肉腫及び肉腫性腹膜炎(圓形細胞肉腫)。昭和元年8月右側卵巣手術を受く、組織検査にて圓形細胞肉腫と認定さる。10月初めより腹部次第に膨大し時々下腹痛を訴ふ。初診昭和2年1月10日、30歳。營養狀態中等度、腹部は一樣に膨滿す、腹圍69㎝、沈動を呈す。骨盤腔に硬き抵抗を感ず、壓痛あり。1月10、12、13、14日に腹部前面を放射す(3HED)、腹圍増し苦惱を訴ふ。17日腹水2000ccを攝る、血液様なり。小骨盤腔に小兒頭大の硬き腫瘍をふれる、表面粗雜壓痛あり、固定す。1月19日より2月2日迄に腹部背面より4HEDを放射す、腹水溜らず腫瘍も縮小し始む。6月28日腫瘍をふれず、腹水なし、腹圍62㎝、食慾亢進し健康にて活動す。然しその後毎年放射す。即ち昭和3年6月1日より5日迄の間に4HED照射す、腹部は軟く異常なし。昭和4年6月24日より26日迄の間に4HEDを放射す、健。昭和5年3月25日より31日迄に3HEDを照射す。昭和6年8月24日より31日迄に5HEDを照射す。昭和7年3月頃より再び腹水溜る。12日腹水3000ccを攝る、潤濁、血液様、小骨盤腔に再び小腫瘍をふれる。3月12日より25日迄に6HED照射す、作用著しからず再び腹水増加す。3月31日には4500ccを攝る、腫瘍は著しく増大し腹部の大半を占め上境は劍狀突起に迄達し表面は凸凹不平、硬く壓痛あり、再三腹水をとるも效なく、7月8日死す。然しこの例は約5年間再發せずに過ぎたり。

子宮癌 (581例)

總數581例中頸部癌407例、體部癌6例、再發せるもの155例、豫防放射

をなせるもの13例である。

子宮頸部癌 (407 例)

病勢進行して骨盤結締織又は膀胱或は直腸迄も浸潤して手術不可能な
れたるもの397例(97.5%)で手術可能のものは僅に10例(2.5%)に過ぎな

	症例	手術可能例
WERTHEIM	979	46%
MEYER	545	63 "
STOCKEL	350	70 "
ZWEIFEL	443	58 "
FRAUZE	473	81 "
BUMM	263	68 "
BONNEY	450	63 "
FLETCHER SCHAW	200	53 "
山 川	407	2 "

い。泰西諸家に比し遙に少数である。

BONNEY⁽⁴⁾の統計を左に示す。

永久的治癒 1923年より1928年迄の症例による。DÖDERLEIN氏の分類法に従ひ4群に分つ。即ち(1)病氣が頸部に限局するものを第1群、(2)頸部境界を超えて隣接部を侵せるものを第2群、(3)、(4)1乃至2子宮周囲組織に浸潤ありて子宮の移動性悪くなるもの、(ロ)小骨盤に隔離せる腺轉移あるものを第3群とし、(4)、(4)兩側の子宮周囲組織に

て骨盤壁迄も浸潤せるもの、(ロ)膀胱、直腸迄も侵せるものを第4群とす。

年 代	第1及び第2群		第3群		第4群	
	数	治	数	治	数	治
1923	0	0	1	0	15	0
1924	1	1	14	3	21	0
1925	2	2	13	2	16	0
1926	1	0	17	4	17	1
1927	0	0	10	2	11	0
1928	1	1	11	3	20	0
計	5	4	66	14	100	1

80%

21.2%

1.0%

絶対治癒率

171:19=11.1%

而して第1第2群に属するもの5例、第3群に属するもの88例、第4群に属するもの100例である。治癒の割合は左の如し。第1第2群は尙ほ手術可能なるも、第3群以下は不可能である。

この表が示す如く病氣が局所に限局する間
はよく治るが直腸、膀

膀胱或は骨盤壁迄も浸潤せる時には治癒率は急に悪くなる。即ち早期に放射するところが最もよい。SCHMITZ⁽¹²⁾の報告によるも氏の所謂第1群(頸部に局限し徴候なし)には87.87%, 第2群(潰瘍の始りで接觸出血を訴ふ)には47.17%, 第3群(子宮周囲組織及び附近の淋巴腺に轉移し出血及び惡臭ある帶下を訴ふ)には17.78%の治癒例あるが、第4群(癒著せる腫瘍ありて疼痛、帶下、出血を訴ふ)になるに急に率が悪くなつて0.87%より治らない。

一次治癒 1929年以後は國際分類法に従ふ。即ち(1)頸部に局限し移動するものを第1群、(2)腔穹窿或は周圍組織まで浸潤し僅かに移動性の侵されたるものを第2群、(3)子宮組織に強き浸潤ありて子宮を固定するか或は腔壁の大部分を侵せるものを第3群、(4)兩側の子宮周囲組織より骨盤、膀胱或は直腸迄も侵せるものを第4群とす。尙ほ以前には「ラヂウム」が無くて應用不充分なりしが1930年に50「ミリグラム」元素の硫酸「ラヂウム」を購入し「レ」線と併用し得るに至り治療率もよくなつた。

	第1及び第2群		第3群		第4群	
	數	治	數	治	數	治
1929	0	0	22	5	29	0
1930	1	1	18	6	32	0
1931	3	3	16	5	31	1
1932	1	1	12	3	33	0
1933	0	0	20	9	18	1
計	5	5	88	23	143	2

100%

31.7%

1.4%

この表の如く病氣の初期ならば治癒率は非常によい。この内何人5年以上再發しないかは他日報告する機会があると思ふ。

臨牀的経過 定型的治癒の経過を攝れる場合には放射後1—2週日中に出血止み帶下も減少す。4週日頃より潰瘍面は清浄となり腫瘍は2ヶ月目より著しく縮小し始め4ヶ月には殆んど消失す。かくて腔部は全く健全なる外觀

を呈し硬度も正常なる。又腔部消失して盲端穹窿部は連りて1條の瘻痕の横はるあり又は前後兩唇の一方が缺如するこもあり、或は「エオジオン」を残し之も平滑に治癒するあり、この頃になれば帶下も全然なくなり全身症状良好なる。

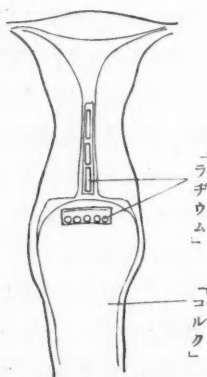
組織學的構造と永久治癒率 永久的治癒例 18 例中 9 例は基底細胞癌、6 例は扁平表皮癌である。之によつて見れば基底細胞癌がよく作用する如く思はる。組織學上の相違が豫後にどれ程の影響を與ふるかについては從來意見が區々である。HEALY⁽¹³⁾ による第 4 度(悪性である)が 66% の 5 年間治癒率を示す。LACASSAGNE は核分裂像、數の異型細胞の存在、血管の状態等より感受性はきまらぬと云ふ。或る者は不充分なる放射に拘らず治り或るものは充分に照射するも再發するものであり唯顯微鏡所見のみで豫後をトするこは出来ないと附言して居る。JVAN VON BÜBEN⁽¹⁴⁾ は組織學的構造は放射線感受性の間には關係がないと。

放射方法 1928 年前は主として「レ」線を以て照射し「ラヂウム」を併用せるもの少し。「レ」線の照射條件は次の如し。

6 放射野(腹背各 2, 側面各 1, 大さは 10×15) 皮膚焦點距離 30 輊, 亞鉛 0.5 ミ「アルミニウム」1.0 濾過, 效果電壓 90—190「キロボルト」各野に 1 皮膚單位量 ($530 \text{ R} = 562 \text{ r}$), 總表面量は 6 皮膚單位量 ($3,180 \text{ R} = 3,372 \text{ r}$) 局部量(腔部が假に腹壁より 10 輊とす)は 90—170「キロボルト」の時は 216% 皮膚單位量 ($1,145 \text{ R} = 1,214 \text{ r}$) 180—190「キロボルト」の時には 246% 皮膚單位量 ($1,304 \text{ R} = 1,382 \text{ r}$) である。次表に示すが如く局所量が殆んど變らなくて電壓を加減するも永久的治癒は大差ない。150—170「キロボルト」が治療上には好都合と考へられる。次には如何程の局所量が最も治癒的效果があるかと言ふことであるが從來は大略表面量 3,400 r 局所量 1,200 r とせるが今年初めより表面量 4,300 r 局所量 1,500 r とし他日その成績を比較したいと思ふ。

「ラヂウム」照射 腔部と頸管内と兩方に挿入す。頸管内には 0.2mm 厚壁の白金管に 10「ミリグラム」ラヂウムを封入せるものを 2—3 本更に 1mm 厚さの眞鍮管に入れ之を薄き「ゴム」にて包みて入れる。48 時間置く。960—

	90—100		36%	150—170		34→36%	180—190		41%
	K.V.E		PTD	K.V.E		PTD	K.V.E		PTD
	數	治		數	治		數	治	
1923	16	0		0	0		0	0	
1924	36	4		0	0		0	0	
1925	31	4		0	0		0	0	
1926	35	5		0	0		0	0	
1927	6	0		9	1		6	1	
1928	1	0		22	3		9	1	
計	125	13	10.3%	31	4	12.5%	15	2	13.3%
1929	0	0		45	5		6	0	
1930	0	0		47	7		4	0	
1931	0	0		47	7		3	1	
1932	0	0		44	6		2	0	
1933	0	0		38	9		0	0	
計	0	0	0	221	34	15%	15	1	6%



1,440「ミリグラム」時間となる。腔部にはこの10「ミリグラム」白金管5本を1mm厚さの鉛箱に入れ更に木製の容器に収め之を「ゴム」で包みて挿入す。48—72時間照射す。毎日取り出して洗滌す。2,400—3,600「ミリグラム」時間となる。

「ラヂウム」と「レ」線とを併用せる方が成績良好である。1930年前は「ラヂウム」を借りて照射し量も不充分なりしがそれでも治癒率はよい。「ラヂウム」のみ照射せる1例が治癒しなかつたのは全く病氣が進み過ぎて居たのである。

● **年齢と永久的治癒率** 年齢により大差なきも20歳前の若き婦人に割合により結果を得て居る。

	「レ」線			「レ」線と「ラヂウム」			「ラヂウム」		
	数	治		数	治		数	治	
山 川	161	16	9.6%	9	3	33.3%	1	0	0
DIETEL ⁽¹⁵⁾	14	0	0	65	7	10.8%	155	18	11.9%

→20歳		→30歳		→40歳		→50歳		→60歳		→70歳	
数	治	数	治	数	治	数	治	数	治	数	治
10	3	25	3	54	5	47	4	30	3	5	1
27.2%		12%		9.2%		8.5%		10%		20%	

子宮癌再發(155例)

放射治癒後の再發は無く皆手術後の再發である。大體發生部位を四つに區別す。(1)腔斷端に發生す、主として潰瘍を作る。(2)腔部及び之に近き子宮周圍組織に浸潤して現はる、腫瘍を作る。(3)骨盤腔に腔より離れて腫瘍を作る。(4)遠隔の臓器に腫瘍を生ず。(2)最も多し。

	局所の腔斷端に發生	局所竝に子宮周圍組織に生ず	骨盤腔に腫瘍を作る	遠隔の臓器に轉移
山 川	56=36.3%	78=50.3%	16=10.3%	5=3.0%
DIETEL ⁽¹⁶⁾	20.0%	26.5%	46.9%	6.2%

永久治癒は次表の如く局所に再發せるものに見らる。GAL⁽¹⁷⁾は48例の再發子宮癌を放射し5年以上治癒せるものは4例(8.9%)なりと報告す。局所竝にその附近の子宮周圍組織に再發したものでも一次治癒は數例ある。然し骨盤腔にて遠く腫瘍を作る場合或は遠隔臓器に轉移再發(下腹部2, 頸部1, 胃1, 肝1)せるものには治癒例はなかつた。HEALY⁽¹⁸⁾も同様のことを言つて居る。

	局 所	子宮周圍組織	骨盤腔腫瘍	遠隔臓器
	数 治	数 治	数 治	数 治
一次治癒	56:6=10.7%	78:3=3.8%	16:0	5:0
5年治癒	38:3=7.8%	34:0	8:0	2:0

手術後豫防照射 僅に 13 例に過ぎないが 5 年以上再發しないもの 5 例, 2 年以上が 8 例である。手術後 3 週日目に放射す。GAUSS, WARNERKROS⁽¹⁰⁾ による豫防放射をせるものはしないものに較べて 18 % 治癒率が高まるご云ふ。

子宮體部癌 (6 例)

6 例で, 1 例は豫防放射, 5 例は一次腫瘍である。豫防放射をせるものは 3 年以上を経過せる今日尙ほ再發せず。5 例の體部癌中 1 例(腺癌)は 1 年以上治癒す。HYMAN による成績は非常によいので 50 例中 50 % 治つたご云ふ。

卵巣腫瘍 (10 例)

再發癌 8, 一次癌 1, 肉腫 1 である。肉腫は 5 年以上治癒せるが他は佳良ならず。之は組織學的には圓形細胞肉腫なり。

陰 脣 癌 (6 例)

1 例の治癒例を経験せず。

例

伊〇〇〇 腔部癌(基底細胞癌)。大正 13 年 11 月より不規則なる子宮出血あり, 帶下, 腹痛, 心悸亢進を訴ふ。大正 14 年 3 月 11 日初診, 當時 27 歳。腔部は鶏卵大に肥大, 硬く粗結節狀をなす, 腔穹窿, 子宮周圍組織には浸潤なし, 手術は可能なるも子宮出血による心臓衰弱のため放射す。15 日より腹部 3 野, 脊部 2 野より 500 % HED を放射す。1 週日目には出血止み 2 週日目より腫瘍の表面稍々平滑となる。6 週日目には腔部は正常の大きさ形體をとる, 浸潤なし。爾來健康なり。

例

辻〇〇〇 腔部癌(基底細胞癌)。大正 14 年 3 月より多量の子宮出血あり, 尿失禁, 便秘, 全身違和を訴ふ。大正 14 年 4 月 10 日初診, 61 歳。腔部に小鶏卵大の腫瘍あり, 柔く潰瘍し容易に出血す, 前腔穹窿より前腔壁まで浸潤す, 子宮移動せず。11 日より 5 野より放射す, 總量 500 % HED。放射後約 1 週日目より出血止み少量の帶下あるのみ。7 月 10 日腔部は正常の大きさ, 硬さとなる。唯後脣が萎縮性となれるのみ。爾來今日迄健康にて再發せず。

例

高〇〇〇 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。大正 13 年 7 月より帶下, 出血を訴ふ。13 年 8 月 25 日初診, 50 歳。腔部は肥大し硬く表面粗, 結節狀をなす, 前脣に小糜爛面あり。

り、腔穹窿迄浸潤す、出血し易し。8月25日より表面量400% HEDを放射す。9月20日には出血、帶下なく腔穹窿部の浸潤も去れり。11月24日腔部は殆んど消失し腔は盲端に終り、何等の抵抗をふれず。爾來今日迄再發の微なし。

例

富〇〇〇 子宮腔部癌(基底細胞癌)。大正12年10月より時々出血性帶下あり、次第に惡臭を帶ぶ。初診大正13年2月19日、39歳。腔部に拇指頭大の腫瘍あり、硬度硬し、一部に潰瘍あり、浸潤は前腔壁に達す、容易に出血す。2月19日、20日に4 HEDを放射す。3月5日出血止む、腔部に著變なし。5月9日出血、帶下全く消失す、腔部の硬結、潰瘍なくなり殆んど正常の外観を呈す。

例

大〇〇〇 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。大正14年8月頃より膿様血液様帶下あり、腰痛を訴ふ。初診大正15年10月25日、71歳。子宮は萎縮して小、腔部後唇より後腔穹窿に互り粗雜なる腫瘍あり、觸診により容易に出血す。10月26日より29日迄に4 HEDを放射す。12月20日出血、疼痛なく腔部に殆んど消失し盲端に終る。

例

直〇〇〇 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。大正10年子宮出血あり、その後不規則なる出血を訴ふ。大正15年6月28日に大出血あり。初診大正15年7月3日、49歳。腔部は2拇指頭大に腫脹し、硬度硬し、凸凹不平、容易に出血す、左側腔穹窿より腔左壁まで浸潤す。7月3日より8日迄に5 HEDを放射す。昭和3年、5年ともに治癒再發の微なしとの報を得。

例

中〇〇〇 子宮腔部癌(基底細胞癌)。昭和元年11月より不規則なる子宮出血、帶下を訴ふ。初診昭和2年4月4日、47歳。腔部は拇指頭大に肥大し硬く、表面潰瘍す、穹窿部に浸潤なし、容易に出血す。4月4日より9日迄に5 HEDを放射す。4月15日より出血止む。9月30日出血、疼痛なく、全身症狀良好なり、腔部は小となり表面平滑、全く浸潤なし。同日より10月4日迄再發豫防の意味にて4 HEDを放射す。

例

大〇〇〇 子宮腔部癌(基底細胞癌)。昭和2年1月頃より子宮出血と惡臭帶下を訴ふ。初診昭和2年6月2日、48歳。子宮腔部は肥大し表面粗雜大部分潰瘍す、容易に出血す、左腔穹窿に軽度の浸潤あり。6月3日より8日迄に4 HEDを放射す。6月10日より出血止む。9月1日腔表面平滑となり穹窿の浸潤は消ゆ、然し腔部は尚ほ硬く肥大す。9月1日より6日迄に更に4 HEDを放射す。11月5日腔部柔く萎縮す。

例

齋〇〇〇 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。昭和2年3月より子宮出血、軽度の腰痛、下腹

痛を訴ふ。初診昭和2年9月14日。子宮腔部は2拇指頭大、硬く、前唇に小潰瘍あり、容易に出血す、腔壁及び腔穹窿に浸潤なし。9月16日より26日迄に6HEDを放射す。出血は放射後3日目より止む。12月22日腔部の腫瘍全く消失し「アトロフィー」となり原形を示さず、浸潤なし。

例

・ 稻○○○○ 子宮癌再發。昭和元年10月手術す。昭和2年9月より出血を訴ふ。初診昭和2年10月6日、44歳。腔斷端に拇指頭大の結節あり、硬度硬く、表面潰瘍す、容易に出血す。10月7日より13日迄に4HEDを放射す。12月3日出血なく腔盲端には結節なく平滑となり、何等の浸潤もなし、全身症狀良好なり。

例

・ 藤○○○ 子宮腔部癌(基底細胞癌)。昭和元年8月頃より惡臭帶下と不規則なる出血とあり。昭和2年7月より時に下腹痛を訴ふ。初診昭和2年9月19日、49歳。腔部は小指頭大に肥大し、前唇に潰瘍あり、左穹窿部には軽度の浸潤あり、子宮の移動は多少障碍さる。9月20日より27日迄に5HEDを放射す。24日より出血止む。昭和3年1月7日腔部は全く平滑となり萎縮す、穹窿部の浸潤もなし。

例

・ 岡○○ 子宮腔部癌(基底細胞癌)。昭和2年春より不規則なる子宮出血あり。初診昭和2年12月14日、60歳。腔部は小鵝卵大に腫脹し、硬度硬し、表面は平滑なり、右側子宮周圍組織に浸潤あり。12月14日より19日迄に5HEDを照射す。昭和3年3月5日腔部は殆んど小指頭大となり、右側周圍組織の浸潤消失す、出血なし。6月11日より16日迄に4HEDを照射す。12月3日腔部は萎縮し殆んど消失す、浸潤なし。

例

・ 下○○○ 子宮腔部癌(基底細胞癌)。昭和2年2月より子宮と出血帶下とを訴ふ。初診昭和2年11月29日、61歳。腔部に小指頭大の硬結あり、表面粗結節狀なり、右側腔穹窿迄も浸潤す。11月29日より12月4日迄に6HED、翌年3月13日より20日迄に4HEDを照射す。6月2日全身症狀良好、訴なく、腔部は盲端に終り何等の抵抗なし。

例

・ 中○○○○ 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。昭和3年11月初旬より子宮出血、下腹痛を訴ふ。初診昭和3年11月23日、43歳。腔部は拇指頭大に肥厚す、殊に左に甚し、粗結節狀をなす、硬し、容易に出血す、左側穹窿より左側子宮周圍組織迄も浸潤す。23日より28日迄に5HEDを放射す。昭和4年6月23日出血、帶下なし、腔部は殆んど全く正常の外観を呈し柔く周圍組織の浸潤も消失せり。

例

古〇〇〇 子宮癌再發。昭和元年8月子宮摘出術を受く。昭和3年5月子宮出血あり。初診昭和3年5月14日、41歳。陰盲端部に小指頭大の結節あり、硬く、容易に出血す、他には浸潤なし。5月15日より18日迄に4 HED、「ラヂウム」2,500「ミリグラム」時間照射す。6月26日結節全く消失し陰は狭く、何等の抵抗をふれず、出血なし。同月26日より29日迄に3 HED を照射す。

例

藤〇〇〇 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。昭和元年より時々子宮出血あり、悪臭ある帯下あり。初診昭和3年12月1日、56歳。腔部には小鶏卵大の瓢花状の腫瘍あり、潰瘍し、壊死物附着す、左腔穹窿は擴汎性に浸潤す、容易に出血す。12月3日より8日迄に6 HED、「ラヂウム」2,600「ミリグラム」時間照射す。4年1月24日腔部は拇指頭大となり、潰瘍はなくなり平滑となる。左穹窿部に尙ほ少くし抵抗をふれる。1月24、25日兩に左前後より2 HED を放射す。3月4日腔部は萎縮し浸潤全く去る。

例

石〇〇〇 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。昭和3年7月より子宮出血、悪臭帯下、尿意頻數、右側下腹痛を訴ふ。初診昭和3年12月12日、57歳。子宮は小、腔部は少し肥大し表面絨毛様を呈す、硬し、容易に出血す。12月12日より17日迄に5 HED、「ラヂウム」900「ミリグラム」時間照射す。昭和4年2月9日出血、帯下なし、腔部は平滑、柔く萎縮す。同日より16日迄に4 HED を照射す。

例

磯〇〇〇 子宮腔部癌(扁平表皮癌)。昭和3年5月より子宮出血と左側下腹痛となを訴ふ。初診昭和3年12月1日、47歳。腔部の大部分は破壊潰瘍す、左側腔穹窿より左側子宮組織迄浸潤して小鶏卵大の腫瘍を作る。12月4日より8日迄に5 HED と「ラヂウム」1,200「ミリグラム」時間照射す。13日より出血止む。昭和4年1月24日腔部は殆んど消失し平滑となれるが、尙ほ左子宮周圍組織に抵抗あり、同日より更に2 HED を左側子宮部に照射す。3月7日抵抗を觸れず、陰は盲端に終るの觀あり。

咽 腔 癌 (39 例)

文獻によるにこの部位に於ける悪性腫瘍の手術の成績は非常に悪い。多くは既に手術不可能であり手術の死亡率も20—30%である。しかも手術後再發し生存年限は7月である。放射線療法により治癒するこゝあるのみなり。吾等の例にては獨り口蓋扁桃腺のみならず前口蓋弓、軟口蓋、舌根部、舌咽頭皺迄も進行し發生部位を確めるこゝ困難である。よつて大體の分類に過ぎ

ない。次表の如く5年以上の治癒例はないが一次治癒は23%ある。1930年後の治癒例には未だ再発なく皆健在す。即ち3年以上1例、2年以上1例、1年以上1例、1年以内は5例なる。かく治療効果のよくなつたのは從來

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	計
數	2	0	0	5	2	2	2	9	3	2	12	39
治	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5	9=23%

	口蓋扁桃腺	鼻 咽 腔	咽腔側壁	下部咽腔
數	17	8	12	2
治	3	1	5	0

の放射方法をやめて COUTARD 氏の式を加味したからと思ふ。COUTARD⁽²⁰⁾の治癒率を見るに46例中2年間再発なきもの12(26%)5年間再発なきもの11(23%)である。BERVEN⁽²¹⁾は1924年以後大量照射(100—150瓦時間)をなして3年間治癒39%の好成績を得、1930年には8例を照射し皆一時治つたと言ふ。

臨牀的経過 よく反應する時は放射後10日位にて腫瘍は縮小し始め3—4週日にて消失す。之と共に出血、嚥下困難、言語障礙、呼吸障礙、疼痛、惡液質は去る。淋巴腺轉移の感受性は一次腫瘍のそれよりも異なるが不定である。或ものは感じ易くて原發腫瘍よりも先きに消失し或ものは原發腫瘍消失するも暫く小抵抗として残るこあり。この點に關しては諸家の意見尙は一致しない。

放射方法 遷延分割照射をなす。1回に200r—250rとし全量3,500r—5,000rとす。「ラヂウム」を併用す。表面より2,400—4,800「ミリグラム」時當てる。組織内に針を挿入し得たるは1例である。この例は2,700「ミリグラム」時間であつたが一時口蓋、舌粘膜に激しき炎症を起した。

組織學的所見 治つたもの9例の内組織學検査をしたのは1例(基底細胞癌)を除き他は皆扁平表皮癌である。

例

志〇〇〇〇 男，左咽頭癌(扁平表皮癌)。昭和3年11月頃より左咽頭に疼痛を覚え嚥下障害を訴ふ。昭和4年1月25日，初診。右側顎下腺は拇指頭大に腫瘍す，硬し，左顎下腺は小鶏卵大に腫れ，硬し，左咽頭には舌根より軟口蓋に互り赤色平滑の腫瘍あり，一部は懸壺垂を超えて右側に擴る，表面に潰瘍を作らず。同日より第1回放射，全表面量4,995rなり。2月19日には疼痛，嚥下障害なくなり腫瘍も全く消失して殆んど正常の外観を呈す，顎下腺轉移も全部消失す，爾後再發せず。

例

村〇〇〇 男，右側咽頭癌(扁平表皮癌)。昭和8年9月初めに咽頭に疼痛を感ず，次第に右の扁桃腺が腫れた，爲めに嚥下障害を訴ふ。昭和8年10月11日初診，69歳。右咽頭にて扁桃腺より舌根部，軟口蓋に互り鶏卵大の腫瘍あり，硬く表面は潰瘍し一部は壞死に陥り汚穢き組織片が附著す，11日より26日迄に左右兩頸部より4,300rを放射す。20日頃より腫瘍は縮小し始め27日には全然消失して疼痛もなく全く正常の外観を呈す。

例

新〇〇〇 女，左側咽頭癌(扁平表皮癌第4型)。昭和8年7月頃より左咽喉部に疼痛を訴ふ。10月初めより嚥下障害あり唾液分泌増加す。昭和8年10月14日初診，39歳。榮養佳，左扁桃腺部は小鶏卵大腫瘍，表面粗雜，腫瘍は同側軟口蓋より懸壺垂を超えて反對側に迄及び咽頭入口は狭く辛ふじて流動食を嚥下し得るのみ，顎下腺轉移なし。10月14日より11月1日迄の間に左右兩頸部より總量3,600rを放射す。11月10日腫瘍全然消失す，嚥下容易なり。

例

佐〇〇〇〇 女，咽頭癌(角化表皮癌)。昭和7年7月頃より嚥下時に軽度の咽頭痛を訴ふ，昭和8年1月頃より疼痛増す。昭和8年7月29日初診，44歳。咽頭後壁に拇指大の腫瘍あり，硬し，表面粗雜なり，壓痛あり。7月29日より8月16日迄に左右兩側より表面量3,500rを放射す。9月3日腫瘍全く消失す。

例

本〇〇〇〇 男，左側咽喉癌再發(扁平表皮癌)。約10年前癌の診断のもとに左側扁桃腺の手術を受く。昭和7年暮より左咽喉部に疼痛を訴へ，時に出血す。昭和8年2月9日初診，65歳。左扁桃腺は萎縮す，その下部より舌根に互り硬く瀰漫性に腫瘍す，一部潰瘍す，壓痛あり，會厭軟骨は左に傾く，左側顎下腺は拇指頭大に腫脹し壓痛あり。2月10日より2月18日迄に3,500r「ラザウム」局所貼用「ミリグラム」時間なり。3月20日咽頭腫瘍及び轉移全く消失す，咽頭粘膜に炎症を残す。

例

太○○○○ 男，右側扁桃腺癌(扁平表皮癌)，昭和6年1月より右咽喉部に疼痛を訴ふ。初診昭和6年3月13日，68歳。右扁桃腺は2拇指頭大に肥大す，表面不平，赤色を呈す，硬度硬し，右頤下腺も硬く腫脹す。3月13日より31日迄に4,000r，4月2日に「ラザウム」を局所に850「ミリグラム」時間照射す。4月30日扁桃腺の腫瘍は殆んど消失し淋巴腺轉移し小さくなる。5月4日より7日迄に更に1,200r照射す。7月20日扁桃腺腫瘍も淋巴腺轉移し全く消失す。

喉頭癌(72例)

喉頭癌は手術にても良い永久的治癒が得られるが常に音聲を失ふ。然るに近來手術に放射線を併用して好結果を得つゝある。LEDoux 及び SLUYS⁽²²⁾は甲状軟骨を露出し外部軟骨膜をづらし甲状軟骨に窓を明け内部の軟骨膜はそのまゝにして針を刺し4例の喉頭癌を治癒さしたと言ふ。FINZI 及び HARMER⁽²³⁾は針を刺す代りに軟骨窓に並べ、その機能的成績の良好なることを1928年 Stockholm に於ける國際「レントゲン」學界にて發表した。然しこの方法は單に小さい限局した腫瘍殊に後部連合部に達しない場合にのみ用ゐらる。COUTARD⁽²⁴⁾が1920年より遷延分割照射法を試みて多くの治癒例を報告して居る。大なる腫瘍も消失し機能的成績も非常によいと言ふ。即ち2年以上治癒が212例中55例(26%)，5年以上治癒が162例中26例(16%)なり。その他 HINTZE⁽²⁵⁾の報告によるに29例中5例(17%)が5—10年間治癒せり。余は1930年以後は遷延分割照射を行へるもそれ以前は一時強力照射をなし部位によりては見る可き成績があつた。即ち5年以上治癒が20例中2例(10%)，一次治癒が72例中15例(20.8%)ありその2例は3年以上，4例は2年以上，3例は1年以上を経過せる今日尚ほ再發せず，發生部位により反應に相違がある。CADE 氏に従ひ4群に分つ。その間多少の移行ありて明瞭には區別困難である。(1)聲帶，假聲帶及び前連合に發生するものを喉頭内腫瘍とす，(2)披裂部より披裂會厭皺襞，會厭軟骨を侵すものを喉頭上部腫瘍とす，(3)梨子狀窩より出て咽頭の側壁及び甲状軟骨迄も浸潤せるものを側部咽頭腫瘍とす，(4)後連合より咽頭後壁に至るものを下咽頭腫瘍とす。第1群は一般に轉移を作らず早期に嚥聲を訴へる。放射線による成績は最もよい。第2群は疼痛，嚥下障礙，咳嗽を訴へ轉移を作る。之れも放射

線にて治る。第3群は早く淋巴腺轉移を作り軟部轉移は著明である。

	喉頭内		喉頭上部		咽頭側		咽頭下部		再 發	
	數	治	數	治	數	治	數	治	數	治
1924	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
1925	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
1926	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
1927	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0
1928	3	1	4	0	0	0	0	0	0	0
1929	0	0	7	0	1	0	2	0	2	1
1930	3	1	6	1	2	0	0	0	0	0
1931	5	3	4	1	2	0	0	0	2	0
1932	4	1	3	2	0	0	1	0	0	0
1933	3	1	4	2	1	0	0	0	0	0
計	19	8	34	6	10	0	4	0	5	1
5年 治癒	4:2=50%		10:0		4:0		1:0		1:0	
一次 治癒	19:8=42%		34:6=18%		10:0		4:0		5:1=20%	

5年
以上

永久治癒 20:2=10%

一次治癒 72:15=20.8%

性別と治癒率 男子は女子より遙に多く82%を占む。而して一次治癒率は女子の方が男子に勝る。この點は COUTARD の數に近い。

		治療數	一次治癒
山 川	男	59(82%)	10(17%)
	女	13(18%)	5(38%)

		治療數	治 癒
COUTARD	男	197(93%)	33(16%)
	女	15 (7%)	9(60%)

放射方法 「レ」線と「ラヂウム」を併用す。「レ」線—1928年前は 0.5Zn + 1.0 Al, 30cm, 6×8, 1/2 HED pro Feld, 90K.V. の條件にて全量3皮膚單位量を6日間に放射せり。約2ヶ月後之を繰り返す。1928年後は遷延分割照射を試む。即ち 0.5Zn+1.0Al, 50 cm, 6×8, 200 r pro Feld 170K.V.

の條件にて全量 3,600 r—4,000 r を 3 週間乃至 4 週間の間に與ふ。この量にては未だ COUTARD の所謂 Radioepidermitis を起さない。同時に「ラヂウム」を外部より照射す。3,000—4,000「ミリグラム」時間さす。甲状軟骨に竇を作り「ラ」針を並べたるものは 2 例に過ぎず、不成績に終つた。恐らく 2 例とも病勢がかなり進行して居つたので「ラ」針が太く過ぎて局所を壊死に陥らしめ傳染せるによるならん。最近は「レ」線量を更に増加し 5,000 r 位さす。

放射経過 放射後腫瘍は特有の外観を呈することなくして數週間内に消失す。潰瘍を作らず、數週間内に正常の外観をさるに至る。假令へ腫瘍は小さくなくとも疼痛、嘔聲は減退す。反應なく増悪せるものは 1 例に過ぎない。口腔粘膜の乾燥は殆んど避け難い。半年、時には 2 年も續くことあり。味覺の變調を見る。1 例に於て結節性紅斑を見た。

組織學的構造と治癒 一次治癒せるもの 15 例中試験時切除を行ふこと能はざりしもの 1 例である。2 例は基底細胞癌、1 例は腺癌、11 例は扁平表皮癌である。數僅小なる故に永久治癒と組織學的所見との間の關係に就ては審にすることは出来ない。

後期障礙 頸部皮膚の表皮剝離、皮下組織との癒着位に止まり高度の變化(喉頭壊死、或は全頸の胼胝性變化)を見ず。

例

松〇〇〇 女、喉頭癌(腺癌)。大正 12 年頃より嚥下及び談話の際疼痛あり。13 年 1 月より嘔聲を訴ふ。13 年 11 月初診、68 歳。右喉頭に大なる腫瘍ありて聲帯見えす、左聲帯の一部辛じて見らる。腫瘍は「モルガニー」嚥よりか聲帯より發生せるか明ならず、赤色乳嘴狀を呈し潰瘍を形成せず、會厭軟骨は強く腫脹せり。11 月 4 日より 8 日迄の間に左右兩側より總量 220 % HED を放射す。11 月 19 日には音聲殆んど正常となり腫瘍は全く消失し右側聲帯上に小き赤色の跡を留むるのみ、體重増加す。2 ヶ月後更に 50 % HED を放射す、その時には喉頭所見殆んど正常に異らず。昭和 3 年末再發の徵ありと。

例

篠〇〇 男、右側喉頭癌(扁平表皮癌)。昭和 7 年 1 月初めより嘔聲を訴ふ。疼痛、喀痰なし。初診昭和 7 年 2 月 8 日、53 歳。右側聲帯の前半は灰白色の腫瘍塊にて掩はる、運動は不充分なり、左側假聲帯は赤色を呈し腫脹して聲帯の大部分を掩ふ。2 月 8 日より 27 日迄に「レントゲン」照射 3,000 r、「ラヂウム」外部照射 4,800「ミリグラ

ム時間なり。3月7日體重約80瓦増加、音聲正常となる。3月20日聲帯は普通の外觀を呈す。

例

加〇〇〇 男、左側喉頭癌。昭和5年9月より嘔聲を訴ふ、少量の喀痰と軽度の咳嗽を訴ふ。初診昭和5年10月30日。左喉頭に拇指頭大の腫瘍ありて左側聲帯を掩ひ見えす、灰白色、表面平滑なり。左披裂部は浮腫様腫脹をなす、右側聲帯はよく運動す、淋巴腺轉移なし。昭和5年10月31日より11月7日迄に3,000r。12月22日より27日迄に2,000r、「ラヂウム」表面照射1,500「ミリグラム」時間、第2回目照射時には音聲正常となり腫瘍は大部分消失し左側聲帯も見ゆ、唯左披裂部に浮腫あるのみ。昭和6年2月27日喉頭所見は全く正常なり。

例

龜〇〇〇〇 男、左側喉頭癌(角化表皮癌)。昭和5年3月頃より嘔聲を訴ふ。初診昭和6年7月31日。左側假聲帯は腫脹し聲帯を掩ひ見えす、右側聲帯の遊離縁は稍々粗雑なり、左披裂部は腫脹し潰瘍あり、その腫脹は左聲帯に續くものゝ如し。7月31日より8月1日迄に2,500r、10月29日より31日迄に1,500r、8月19日より3日間に3,600「ミリグラム」時間を照射す。8月10日嘔聲減退し左側假聲帯の腫脹も縮小す。11月2日音聲は正常、喉頭所見にて兩側の聲帯はよく見え、發聲時の運動は良好なり、潰瘍はなくなり瘻痕形成を見る。

例

岩〇〇〇 女、左側喉頭癌(扁平表皮癌)。昭和3年夏より嘔聲を訴ふ。昭和4年秋より喉頭に疼痛あり時々血痰あり。初診昭和5年7月18日、63歳。會厭軟骨は一體に腫脹し赤く粗雑なり、灰白色の腫瘍が喉頭入口を全部掩ひ殆んど聲帯を見ず、披裂部は兩側共に浮腫性腫脹を呈す。7月18日より26日迄に3,200r「ラヂウム」2,500「ミリグラム」時間照射す。7月30日音聲明瞭となる、疼痛血痰共に減少す、會厭軟骨の腫脹は變らないが平滑となる。8月11日疼痛、血痰全く去り音聲も亦正常明瞭となる、喉頭腫瘍も消失し兩側聲帯より見えよく運動す、右披裂部多少浮腫様を呈するのみ。

例

眞〇〇〇 男、左側喉頭癌(扁平表皮癌)。昭和5年7月頃より咽頭に異物感あり、10月より嘔聲を訴ふ。昭和6年1月に右頸部に腫瘍を認む。初診昭和6年2月4日、70歳。右側頸部に鶏卵大の腫瘍あり、弾力性硬さ、表面平滑、皮膚とは癒着しないが基底とは密著す、壓痛あり、右側聲帯は腫瘍狀に肥厚し表面粗雑なり運動せず、右側披裂部も腫脹す、右聲帯は變化なく運動も制限されす。2月4日より28日迄に4,000r「ラヂウム」2,400「ミリグラム」時間照射す。2月27日頸部轉移腫瘍は全く消失す、聲帯の表面は平滑となり肥厚も減退す、音聲も稍々明瞭となる。4月17日聲帯の腫

膜全く去り正常の外観を呈しよく運動す、音聲も明瞭となる。

例

稍〇〇〇 男、喉頭癌(基底細胞癌)。昭和7年3月より嘔聲を訴ふ。初診昭和7年9月3日、55歳。左側喉頭には灰白色の腫瘍あり小指頭大、繖花状を呈し喉頭の大部分を掩ひ聲帯は殆んど見えす、右披裂會厭皺襞迄浸潤す、會厭軟骨の下部にも同様灰白色繖花状の腫瘍あり。9月5日より11月10日迄に5,000rを照射す。10月26日には音聲明瞭となり右側聲帯はよく見え運動す、左側聲帯は腫瘍の爲めに未だ見えす。昭和8年3月10日、會厭軟骨及び左聲帯の腫瘍消失し殆んど正常の外観を呈す。

例

金〇〇〇 女、喉頭癌(扁平表皮癌)。昭和8年1月より咽頭痛あり次第に嘔聲、嚥下困難を訴ふ。初診昭和8年2月26日、61歳。會厭軟骨は右に傾く、腫脹發赤す、後面に小指頭大の灰白色の結節あり一部は潰瘍す、兩側の聲帯は殆んど正常なり。2月22日より3月2日迄に3,000rと「ラヂウム」2,500「ミリグラム」時間照射す。5月25日會厭軟骨の結節は消失して瘢痕組織を見る、聲帯は正常なり。

例

大〇〇〇〇 男、左側喉頭癌(扁平表皮癌)。昭和7年2月より嘔聲を訴へ咳嗽、喀痰あり。初診昭和7年12月20日、77歳。左側聲帯は腫瘍状となり灰白色表面粗、顆粒状なり、左披裂部も腫瘍す、右聲帯は正常なり。12月20日より昭和8年1月10日迄に4,000rを照射す。3月17日嘔聲なく喀痰出でず、全身症状良好なり。4月17日腫瘍全く消失し左聲帯の後部が少しく瘢痕を形成するのみ。

例

大〇〇〇〇 男、左喉頭癌(扁平表皮癌)。昭和6年6月より嘔聲を訴ふ。初診昭和6年8月10日、45歳。左喉頭に灰白色粗顆粒状の腫瘍ありて左聲帯及び右聲帯の遊離縁の一部を掩ふ、左披裂部迄及ぶ、右聲帯は運動す、淋巴腺轉移なし。8月11日より17日迄の間に3,000rを照射す。8月20日左側甲状軟骨に窓を開け10「ミリグラム」「ラヂウム」針5本を並べ18時間(900「ミリグラム」時間)放射す。21日より疼痛呼吸困難を訴へ嘔聲増す、約1週間にして刺戟症状は鎮靜す、然しその後病勢次第に悪化し氣管切開をなす。

顎 癌 (66例)

主に上顎に發す。66例中60例(91%)は上顎に來り僅に6例(9%)が下顎癌である。手術不可能のものか或は手術後の再發である。

上顎癌 (60例)

一般に手術によるも放射線によるも永久治癒率は極めて少い。MARTENS⁽²⁶⁾は諸家の79例の手術患者中唯2例の治癒を報告す。その後 PICHLE⁽²⁷⁾は150例の上顎腫瘍を手術したが永久治癒は8.9%に過ぎないと言ふ。しかもその中肉腫が大部分である故に癌の治癒は僅少である。放射線による成績も亦不良である。WERNER 及び RAPP⁽²⁸⁾は3年間治癒せるものを報告す。BECK⁽²⁹⁾は2例の下顎癌を手術して後放射し、1例は4年、1例は7年間再發しなかつたのを見たと言ふ。余は幸に4例の治癒例を経験し、1例は4年、2例は3年以上再發せず今日に至れり。

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1932
數	4	4	4	1	3	3	6	10	10	5	10
治	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0

年齢 について見るに50—60歳代が最も多い。治癒率との關係は數が餘りに少いから計上出来ない。

性 男性に斷然多く80%を占む。治癒率は大差ない。

	→30歳	→40歳	→50歳	→60歳	→70歳	→80歳
數	1	5	16	23	14	1
治	0	1	1	1	1	0

	數	治
男	48(80%)	3(6%)
女	12(20%)	1(8%)

放射方法 「レ」線のみで照射せるものと「ラヂウム」を併用せるものあり。「レ」線は上顎の前側、反對面及び後部よりの4門から照射す、4—8日間に放射す。總量(表面量)3,800 r—4,500 rにて治癒せるもの多し。電壓は次表の如く150—170K.V.の場合に治癒例あり。勿論この際照射量の多寡、病勢等も影響するから簡単に電壓のみを以て云々することも出来ない。

電壓	90	150	170	190
K.V.E.	K.V.E.	K.V.E.	K.V.E.	K.V.E.
數	15	17	19	9
治	0	3	1	0

「ラヂウム」を併用せるものにのみ治癒例がある。「ラヂウム」は頬粘膜轉部に切開を加へ上顎骨を穿開し沃土「フ

ルムガーゼ」に包みて顎竇内に挿入す。50「ミリグラム」の管を約48時間放置

す(2,400「ミリグラム」時間)切開創面は腫瘍が治るご自然に癒合す。「レ」線に「ラヂウム」の組織内照射が最もよいと思ふ。手術後「レ」線照射を試みたるも好果は少かつた。SCHINZ⁽³⁰⁾は寧ろ先づ遷延分割照射を行ひたる後手術するこゝを稱用す。その他ストックホルムにては口腔より腫瘍を電氣凝固させ創面に「ラヂウム」を貼用す。巴里にては腫瘍は除去し創面に「ラヂウム」を當てる。

組織學的構造 より治癒せるものを見るに3例は扁平表皮癌、1例は基底細胞癌である。

下顎癌(6例)

内1例は珪瑯質腫である。治癒例を見ず。

例

伊〇〇〇 男、左上顎癌(扁平表皮癌)。昭和3年5月に左側鼻孔塞がる。昭和5年の3月頃より左側鼻出血、左顔面腫脹す、疼痛を訴ふ。昭和5年7月初診、44歳。栄養状態良好、左側上顎は腫脹す、皮膚は暗赤色、左眼裂狭し、壓痛あり、弾力性ある硬さを呈す、左鼻孔は腫瘍にて塞がる、左顎下腺に拇指頭大の轉移あり。同日より第1回照射を行ふ。全表面量2,583r、腫瘍内に「ラヂウム」を1,900「ミリグラム」時間與ふ。9月18日より第2回照射をなす。全表面量1,960r、「ラヂウム」1,200「ミリグラム」時間を腫瘍内に挿入す。昭和6年7月診察、全く疼痛去り、鼻孔より出血も膿様分泌もなし、淋巴腺轉移も一次腫瘍も全然消失せり、「ラヂウム」を挿入せる部は正常粘膜にて掩はる。爾後現在に至るも再發の微なし。

例

小〇〇〇 男、左側上顎癌(扁平表皮癌)。昭和2年頃より次第に左側鼻孔閉塞す、時々鼻出血を來たす。初診昭和4年5月23日、31歳。左上顎は少しく腫瘍す、左側上顎は腫脹し赤色を呈す、軽度の壓痛あり、左側鼻孔は灰白色の腫瘍塊にて充さる、容易に出血す、左頸部に拇指頭大の硬き淋巴腺轉移あり。5月23日より6月14日迄に3,800rを照射す。6月13日鼻出血止む。8月3日鼻孔内の腫瘍塊は見えなくなり上顎の腫脹も去る、淋巴腺轉移消失す。

乳 癌 (119例)

吾々の放射せるは全く手術の不可能のものか再發或は轉移のみである。手術不可能例はSteinthal IIIに數ふ可きもので腫瘍は大、皮膚に癒著し乳房は退縮し腋窩又は鎖骨上窩腺は腫脹せり。

一次手術不可能癌 11例中一次治癒は3例(22%)で4年以上治癒1人、3

	一次腫瘍		再 發			一次腫瘍		再 發	
	數	治	數	治		數	治	數	治
1923	1	0	5	1	1929	4	1	13	1
1924	1	0	6	0	1930	3	1	14	4
1925	0	0	12	2	1931	1	1	5	0
1926	1	0	4	1	1932	2	0	12	3
1927	0	0	5	2	1933	1	0	8	1
1928	0	0	6	0	計	14	3	90	15

一次腫瘍 { 永久治癒なし
一次治癒 11:3=22% } 再 發 { 3-5 年治癒 38:6=15.7%
一次治癒 52:9=17% }

年以上1人, 2年以上1人, 皆現存す。HOLFELDER⁽³⁵⁾はかかる例を22放射して4例の治癒例を得たまふ。Radium institut では20.8%が3年以上生存せり。英國では手術可能の乳癌をも「ラヂウム」にて治療することを試みKEYNES⁽³²⁾の如きかなり良成績を得て居る。氏は41例の手術可能例の中13例(31%)を, 26例の手術出来ないものから8例(30%)を治癒せしめた。然し手術可能の場合は手術の成績が放射線の夫れよりも今日尙ほ良好であるから先づ根本的切除を行ひ後に放射するが良法であると思ふ。

再發轉移癌 手術後の再發のみであり放射線治療後の再發はない。手術部位に再び腫瘍組織が発生せるものが再發である。従つて癰痕、腫瘍局所の皮膚結節、臍窩腺腫は之に屬するが鎖骨上下窩又は脊柱等に新生せるものは轉移である。吾々の所に来るものは或は局所再發鎖骨上窩轉移あるもの、或は鎖骨上窩臍窩に腫瘍あるもの或は反對側乳房に發生せるもの等種々である。然し末期になる乳房、鎖骨上窩、腋窩皮膚等に一樣に擴がり一二の部位に限らない。大體に分ける二次表の如くなる。

	局所再發 鎖骨上窩 腋窩轉移	鎖骨上 窩轉移	鎖骨上窩 腋窩轉移	局所再 發腋窩	反對乳房	腋 窩	骨
數	42	21	8	5	9	4	1
5 年治癒	3	1	0	2	0	0	0
3 年治癒	4	2	1	0	2	0	0

局所の癰痕に再發せるもの最も多し。皮膚轉移はよく反應するが腺殊に腋窩腺轉移は容易に消失せず。小なる皮膚轉移は「レ」線よりも「ラヂウム」にてよく治る。

年齢 により治癒率は大差ないが20代のものにはよい。余の例に於ては20代の婦人2例(再發)が共に5年以上再發の微なし。WARD⁽³³⁾による30歳以下の乳房は發育も迅速だが一般に放射線に對し非常に感じ易く反對に手術の成績はよくないので「ラヂウム」療法が最もよいと言ふ。

年齢	→30歳	→40歳	→50歳	→60歳	→70歳
數	2	17	41	34	10
治	2(100%)	3(17%)	7(17%)	5(14%)	1(10%)

放射方法 なる可く内部の臓器(心臓、肺)を障礙しない様にして腫瘍に吸收される量を多くする爲

に「レ」線束を胸廓に對し切線的に向はす。體を斜にして左右兩側より集中放射す。8日間に表面量を約2,500 r ます。種々の波長の「レ」線にて試みたが一次治癒は大體次表の示すが如く低電壓に於て比較的よい。このことは既にBECK⁽³⁴⁾ 山川⁽³⁵⁾ が提唱し最近になりては PORTMANN⁽³⁶⁾, CHAUL⁽³⁷⁾ も同様の見解を述べて居る。PORTMANN による3硬き線を用ふる3心臓及び肺を流れる血

	90 K.V.E. 5mm Al.	150 K.V.E. 0.5Zn+ 1.0Al	190 K.V.E. 0.5Zn+ 1.0Al
數	34	40	30
治	7(20.5%)	7(17%)	4(13%)

液の血球を壊し生體を侵し爲に腫瘍は急に發育すると言ふ。

「ラヂウム」を併用せる方が治癒率はよい。腫瘍が大ならば組織内に挿入し(3—4,000「ミリグラム」時間)小なる皮膚結節には表面より放射す。

手術後照射 豫防の意味にて或は手術が不完全と思はれる時に照射す。手術創が癒つてから胸部腋窩鎖骨上窩に各500 r 宛を放射す。2ヶ月後に尙1回放射す。15例中6例(40%)は3年以上再發せず。豫防放射の効果に就ては種々の意見があるが大體有効と考へらる。例へばSTEINTHALは手術治癒40%が豫防放射を併用して56%迄よくなつたと言ひANSCHÜTZ⁽³⁸⁾ による

に更にその成績よし、次に掲げる MELCHARDT⁽³⁹⁾等の統計も亦然り。

	Steinthal I	Steinthal II	Steinthal III
手 術	100%	35%	12.5%
手術と「レ」線	100%	57%	33%
手術と「ラヂウム」	70%	33%	12%

組織學的には大部分が單純癌であつて唯1例の囊腫があつた。

例

香〇〇〇 女、乳癌再發。大正14年12月左側乳癌を摘出す。大正15年1月初めその傷口充分治らず次第に腫脹を來たし疼痛を訴ふ。初診大正15年1月19日、23歳。前胸部にて胸骨の中央左端に近く鶏卵大の腫瘍あり、硬し、表面平滑、皮膚は變化なく一部に小なる創口あり、壓痛あり。1月19日より2月16日迄の間に6 HEDを放射す。3月5日腫瘍全く消失し創口も癒著す。

例

平〇〇〇 女、右側乳癌(硬性癌)。25歳の時より右乳房に小腫瘍あり、大正13年頃より急に増大し昭和2年には乳房の皮膚は赤くなり一部潰瘍す、疼痛を訴ふ。初診昭和3年3月31日、76歳。右側乳房に小兒手拳大の腫瘍あり、硬度硬し、粗雜なり。皮膚は發赤腫瘍と癒著し皺を作り得ず、中央に小指大の潰瘍あり黄色惡臭ある分泌物附著す、下層と移動せず、腋窩腺、鎖骨上下高に轉移なし。8月31日より9月28日迄に2,800 rを放射す。9月15日疼痛去り腫瘍軟くなる。10月24日腫瘍は平滑母指頭大となり潰瘍は淺く表面に壞死片附著す、之なるとると淺き「エロジオン」として見らるる位なり。昭和4年1月9日潰瘍、腫瘍治癒し瘢痕形成す。

例

今〇〇 女、右側乳癌。昭和4年6月右側乳房に腫瘍を發見す。時々疼痛を訴ふ。昭和5年1月以來小乳頭次第に收縮す。初診昭和5年6月23日、63歳。右側乳房の右上部に鶏卵大の硬き腫瘍あり、表面粗結節狀、被覆皮膚は腫瘍と癒著し小乳頭は上方に收縮す、腺轉移なし。7月7日より11日迄に2,500 r、「ラヂウム」2,500「ミリグラム」時間照射す。10月3日腫瘍全部消失す、唯皮膚が少しく硬くなれるのみ。

例

飯〇〇〇 女、乳癌再發及び多發性腺轉移。大正12年10月右乳房切斷を受く。14年3月左側乳腺に硬結を觸れる、次第に増大す。翌月右鎖骨上高及び右上膊皮膚に小結節現はる、右腋窩にも鶏卵大の腫瘍あり。初診大正14年4月10日、47歳。左乳腺内に小兒手拳大の腫瘍あり、皮膚の一部は腫瘍と附著す 硬し、表面には粗結節あり、

下層に對しよく移動す。右鎖骨上高に拇指頭大の硬き 淋巴腺轉移あり、右腋高の深部にも鶏卵大の硬き 轉移あり。4月13日、20日、26日に180% HED、腋高には100% HED、鎖骨上高轉移には「ラヂウム」500「ミリグラム」時間。5月8日全腫瘍皆消失して痕跡なし。

例

田〇〇〇 女、右側乳癌再發(單純癌)。昭和3年3月右側乳癌を手術す。昭和5年初めに再び腫瘍が右乳房に現はる。初診昭和4年5月7日、44歳。右側乳房の中央に縦に走る長さ約8厘の手術創あり、左上部に鶏卵大の腫瘍あり、硬く表面平滑なり、境界明瞭なり、表面皮膚及び下層と癒著せず、壓痛なし、前胸部にて胸骨の上端に小指頭大の轉移あり。5月15日より20日迄に2,400r、「ラヂウム」2,500「ミリグラム」時間放射す、轉移には「ラヂウム」のみ1,300「ミリグラム」時間當てる。6月17日乳房腫瘍及び轉移全く消失す、然し17日より3日間1,200rを放射す。

例

荒〇〇〇 女、右側乳癌。大正2年乳癌にて治療を受く。昭和7年春より右側乳腺部に腫瘍現はれ次第に増大す、疼痛を訴ふ。初診昭和7年9月5日、64歳。右乳房部の中央に手術痕あり、乳嘴は收縮し之に連續して鶏卵大の腫瘍あり、硬度硬し、皮膚及び下層と癒著す、表面粗なり、軽度の壓痛あり、腺轉移なし。9月24日より10月11日迄に2,400r放射す。10月5日疼痛輕減す。12月20日疼痛全く去り腫瘍は全く消失す。

例

高〇〇〇 男、左側乳癌再發(單純癌)。大正14年8月左側乳腺を摘出す、放射を後受く。昭和2年春より左前胸部に腫瘍現はる。初診昭和2年10月24日、59歳。左前胸部に手術痕あり、その上方にて腋高の高さに2拇指頭大の硬き粗顆粒狀の腫瘍あり、下層と密に癒著す、表面潰瘍す。10月25日より31日迄に4HEDを放射す。12月1日より5日迄に2HED放射す。昭和3年2月27日腫瘍全く消失し、潰瘍は瘢痕形成をなして治癒す。

例

古〇〇〇 女、右乳癌(單純癌)。昭和6年9月頃に右側乳房に腫瘍現はれ次第に増大す。昭和7年10月には急に大きくなり中央は潰瘍し、出血し易くなれり、爲に貧血甚しく就牀のやむなきに至れり。初診昭和7年11月15日、58歳。榮養狀態不良、貧血高度なり、心臓には貧血性雜音を聴く、右乳房の内上方に手拳大の腫瘍あり中央は火口狀の潰瘍を作る、基底には汚穢な組織片附着す、周邊は硬し、潰瘍は容易に出血す、胸壁に對しては移動す、淋巴腺轉移なし、手術可能なるが衰弱の爲め放射線療法を試む。11月16日より12月2日迄に3,600r放射す、組織内照射3,400「ミリグラム」時間なり。昭和8年1月18日腫瘍は約2分の1となり、柔くなり、潰瘍は淺く平滑とな

り、出血なし。2月20日腫瘍は消失し瘻痕形成す。

例

椎〇〇〇〇 女、左側乳癌再發。昭和4年7月左側乳房を切斷す。昭和5年初め手術せる部位に腫瘍現はる。初診昭和5年5月12日、26歳。左前胸部にて手術瘻痕部に手拳大の腫瘍あり、皮膚及び下層と癒著す、表面平滑、硬度硬し、壓痛あり。5月12日より6月2日迄に2,100r放射す。7月11日腫瘍全く消失す。

舌 癌 (49例)

放射せるもの49例で一次腫瘍は35例、再發は14例である。一次腫瘍の多くは舌の大部分を侵し更に口腔底中部咽腔迄も浸潤し頸部淋巴腺轉移を伴へるものなり。従つてその發生部位を推定するこゝ困難な場合少からず。かゝる不良な材料に拘らず幸に4例の治癒例を得た。1例は10年以上、1例は4年以上、2例は1年半以上も再發せず皆現在に及べり。以前は「ラヂウム」も無

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933
數	4	5	3	1	2	5	5	4	3	6	11
治	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
輕快	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1

くその治療も充分に行ひ得なかつたので泰西の統計に比し稍々劣るも致し方なからんか。舌癌にては手術も放射線も共に偉効を奏し難し。KOCHER⁽⁴⁰⁾, CZERNY⁽⁴¹⁾, DOLLINGER⁽⁴²⁾, KRÖNLEIN⁽⁴³⁾, EISELSBERG⁽⁴⁴⁾ の5「クリニック」の手術統計を見るに306例中5年間治癒は10—11%であり、BARTSCH⁽⁴⁵⁾ の如き9%である。放射線療法の成績もよくない。PERTHES⁽⁴⁶⁾ は30例の中で唯1例が4年間治癒して居た云ふ。之に反し FORSELL⁽⁴⁷⁾ は手術可能のものを手術後「ラヂウム」を使用して3年後64%, 5年後60%の治癒率を得たが、手術不可能のものには急に率が悪くなつて5年治癒は4%にせり。巴里の Radium institut では1919年より1925年迄に436例を放射し72例(16%)が5年間癒つた云ふ。

部位と治癒率 この關係を見るに治癒せる4例中1例は舌腹面、1例は舌

の大部分, 2 例は舌背にて後部を侵せり, その数少き故に位置の治癒に及ぼす影響を知るこゝを得ないが MONOD⁽⁴⁸⁾ によるこゝ舌背前部が最もよく治癒すると言ふ。ロンドンの Cancer hospital の 1933 年の年報も同様のこゝを報ず。

		舌背前部	舌背後部	舌 後 部	舌大部分
山 川	數	2	9	3	35
	治	0	2	1	1
MONOD	數	151	72	64	
	治	47(31%)	14(20%)	16(20%)	

年齢と性 50 代最も多い, 男 42 例, 女 7 例で女の方には治癒せるものなし。

放射方法 一次腫瘍には「ラヂウム」を, 淋巴腺轉移には「レ」線を用ふ。10「ミリグラム」を有する白金針を 1—3 本(腫瘍の大きさによる)腫瘍内に挿入し 20—24 時間置く。之より時間長き時は口腔粘膜に強度の炎症を起す。「ラヂウム」の使用量は人によりて異なる。例へば MONOD 氏は 1 cc の組織に對し 0.85 med を 4—7 日間に挿入す。MARTIN⁽⁴⁹⁾ は 7—10 SED (1 cc に 2 mc) を與ふ。「レ」線は腫瘍が口腔底に廣く浸潤せる時又は頸部淋巴腺に用ふ。

臨牀的経過 良好の経過を攝る時は「ラ」挿入後 2, 3 日にして疼痛輕減し 1 週間位でなくなる。稀には疼痛が却て増悪するこゝあり。奏效せぬ時に多い。腫瘍表面には 10 日位にて白色の「フ、ブリン」被膜生じ 2 週間には剥がれる。腫瘍は 2 月位にて消失す, 乳嘴狀をなし舌表面に位し, 組織學的には結締織に富める扁平癌が最もよく反應す。硬結を作りて舌質中を發育し表面に潰瘍を作るこゝ少きものは奏效著しからず, 山川⁽⁵⁰⁾, CADE⁽⁵¹⁾ に依るこゝ乳嘴狀のもの最も結果よく結節性のもの之に次ぎ潰瘍性, 罅裂性のものは效かぬ。

例

丸〇〇〇〇 男, 舌癌再發(扁平表皮癌)。大正 12 年 8 月舌の左縁に舌癌發生し泉橋病院にて切除さる。大正 13 年 2 月より左頸部に腫瘍現はる, 口腔底迄腫れる, 潰瘍を生じ膿様分泌増す, 食慾不振なり。大正 13 年 10 月初診, 當時 50 歳。左頸部に手拳大の腫瘍あり左頸骨後部より鎖骨迄達す, 中央に侵瘍あり, 底は汚穢なる壊死片にて掩はる, 左口腔底より舌の左 3 分の 1 迄侵さる。24, 5, 6 日間に 200% HED 放射す。11 月末になりて腫瘍浸潤消失す。12 月に至り白色癰痕を残して治癒す。現在再發の徴なし。

例

寺〇〇〇 女, 舌癌(扁平表皮癌). 昭和8年3月より舌後部に異物感あり, 食事の時に疼痛を訴ふ. 初診昭和8年4月20日, 65歳. 舌右縁にて後部3分の1に硬き拇指頭大の腫瘍あり, 表面潰瘍し縁は隆起す, 淋巴腺轉移は證明されず. 4月20日より28日迄に「ラヂウム」を腫瘍内に300「ミリグラム」時間と外部より「レ」線を2,800r放射す. 5月20日疼痛去り腫瘍は柔く縮小す. 6月22日腫瘍は全く觸れず, 唯口渴を訴ふるのみ. 同日より更に28日迄に2,400rを放射す. 9月12日舌には何等の異状を認めず.

例

田〇〇〇 男, 舌癌(扁平表皮癌). 昭和6年頃より舌の左縁に硬き結節が出来た, 次第に疼痛が増加するに至れり, 漸く流動食を攝取するのみなり. 初診昭和8年10月18日, 53歳. 舌右縁にて後部に幅2厘長さ3厘の潰瘍あり, 潰瘍の周囲は硬い, 潰瘍は浅く「モルシュ」なり, 出血しない, 淋巴腺轉移は無い. 10月19日より11月8日迄に5,600rを放射す. 10月24日に腫瘍内に10「ミリグラム」針を2本24時間即400「ミリグラム」時間挿入す. 11月1日潰瘍の部分は少し腫脹し針の挿入部に黄色分泌物附著す, 然し舌の運動は軽くなり食事の時に疼痛はなくなれり. 12月18日潰瘍は全く消失し細長き瘢痕を舌縁に見るのみ, 浸潤なし.

例

梅〇〇〇〇 男, 舌及び口腔底癌(扁平表皮癌). 昭和5年2月5日風邪の後左顎下腺部位が腫脹す, 疼痛を訴ふ, 舌の運動次第に悪くなり唾液分泌増す. 初診昭和5年6月4日, 64歳. 左側顎下腺部より頤にかけて汎發性に腫脹す, 硬く壓痛あり, 舌下面より左側口腔底にかけて硬く浸潤し一部潰瘍す, 舌の運動は著しく阻害さる. 6月7日より17日迄に3,500rと「ラヂウム」を2,400「ミリグラム」時間舌浸潤面に貼用す. 7月10日疼痛去り舌の運動は軽くなる, 浸潤は柔くなる. 9月20日浸潤全く去り顎下腺部の腫脹消失す.

脳腫瘍(15例)

診断の精細確實さ諸家の術式の進歩さ相俟つて脳腫瘍の手術成績は良くなつた. 故に手術の可能なものは手術してから放射す. 然し病状進行して手術出来ぬもの或は根本的切除の不可能なる種類或は手術後直ちに生命の危険が豫想されるものが如きものには放射するか又は手術と放射を併用するのが今日妥當の見解である. 余の治療患者数は15で一時的に非常に症状の輕快せるもの4例, 5年以上無徴候に経過せるもの2例あり.

腫瘍の位置 15例中7例は脳下垂體、3例は腦底前及び中部、3例は局所不明、1例は小腦、1例は小腦橋に位せり。7例の腦下垂體腫瘍中1例は生來巨大なる體格を有し、2例は脂肪生殖變質症を伴へり。位置により放射線に對する反應はさほぎ變らない。

放射方法 腦下垂體腫瘍にては150—180K.V.E. 0.5Zn 1.0Al. 30cm FHDの條件で前頭、後頭左右耳後部の4門より各門に600 r宛隔日に放射す。他の部位の腫瘍も大體之に準ず。放射後早期反應として一般の壓迫症狀(嘔吐、頭痛等)の現はれるこゝあり。時には4、5日續く、後腦部を放射する時に殊に甚し。

組織學的構造と感受性 解剖又は試験的切除にて組織學的構造の判つたものの7例(3「グリオーム」、3癌腫、1内皮腫)で3例の癌と1例の内皮腫とは一時的に症狀大に輕快せり。EWING⁽⁵²⁾によるも癌及び内皮腫は效くこゝがある。氏は神經纖維腫が最も抵抗強く内皮腫は時に反應し脈絡叢癌は最も放射線療法に適し「グリオーム」に就ては見解一致しないと言ふ。

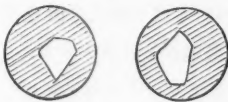
放射後の臨牀的経過 腦下垂體腫瘍には一時視野の擴大するものあれども全然正常に復せるものはない。1例は視野の狭小殆んど底止して自覺症狀も無く10年以上健在す。「アクロメガリー」脂肪變性症、「トルコ」鞍の破壊せるものの治つた例は經驗せず。激しき頭痛を訴へたるもの9例中放射後輕減又は全然消失せるもの7例なり、頭痛の輕くなるのは放射後腦壓が下降する爲である云ふ(MARBURG⁽⁵³⁾, SGALITZER⁽⁵⁴⁾, SPIEGEL⁽⁵⁵⁾)。即ち氏等によるも腦腫瘍を強く照射するも腦壓は一時高まるが間もなく却つて低下す。之れ恐らく脈絡叢の表皮に「レ」線が作用してその分泌を減じかくて腦腫瘍に伴ふ腦内水腫に影響して頭痛が輕くなる云ふ。之に反し FROMENT⁽⁵⁶⁾, DELOR,⁽⁵⁷⁾ RAHM⁽⁵⁸⁾, JUNGling⁽⁵⁹⁾, MELCHIOR⁽⁶⁰⁾ 等に依るも腦壓は放射後急速に上昇し數日後に舊に復す。吾が治療所に於ける石川學士の家兎に對する研究に徴するも腦壓の高下は一定ならず。かくの如く腦壓と放射との間の關係につきては諸家の意見は一致しないやうである。

永久的治癒 例へば腦下垂體腫瘍につき視力の恢復、頭痛の減退等一時

的輕快例は枚舉に暇なき程である、然し長期に互り觀察せる例は少ない。
 SOLOMON は1例の腦下垂體を1917, 1918, 1919年に放射し1928(9年間)
 年迄は健康であつたと言ふ。BÉCLÈRE は20年間健在せるものを報告す。幸
 に余は2例を長く觀察し良効果を見たから簡単に病症を記す。

例

齊○○○ 腦下垂體腫瘍。既往症並に經過 生來骨格大、大正9年より弱視、輕度
 の疼痛を訴ふ。大正13年2月より急に視力障礙進
 行す、多尿なり、「インボテレッツ」を訴ふ。大正13年
 5月23日初診(當時35歳)。營養狀態よし、貧血著明
 ならざるも口唇「チアノーゼ」あり、指端肥大症とは
 言ひ難けれども巨大なる體格をなす。「トルコ」鞍は
 擴大陷沒す、斜傾突起破壊す。左右前後4門より放
 射す。約1ヶ月後視野擴大し、頭痛なし、全身症狀
 良好となる。9月に至り視野又狹小となる。大正14年
 2月には右眼全く盲す。又同様放射す。昭和5年7
 月又頭痛を訴へ放射す。同年より毎年1回宛照射し
 今日に至る。視野は圖の如く餘り狭くならない。



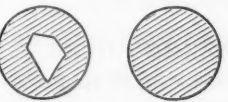
大正13年5月



大正13年6月



昭和5年7月



昭和6年7月



昭和9年6月

例

森○○○ 男、腦腫瘍。昭和2年8月より左後頭痛
 と耳鳴を訴ふ。9月より左眼視力障礙あり、驅微療
 法に拘らず遂に失明す。昭和3年3月に至り右眼視
 力障礙、頭痛、嘔吐を訴ふ。初診昭和3年3月31日、
 40歳。左後頭痛甚しく、頻回嘔吐す、兩側鬱血乳頭あ
 り、左眼には既に視神經萎縮あり、脊髓液の壓480、
 水様性透明、ノンネ、バンダー共に陽性、細胞數0—
 1、糖0.08%、 ρ 氏反應陰性、村田氏反應陰性、血
 液 ρ 氏反應陰性なり、右跗趾に知覺鈍麻あり、其の
 他には病的反射あり、血液像にも變化なし。3月31
 日より4月30日迄に4,000rを照射す。照射後2,3
 日間は一時頭痛、嘔吐増したるが10日目位より全

く拭ふが如く頭痛去れり、視力は恢復せず。4月5日には兩眼共失明す。6月11日全
 身症狀良好、食慾増し、頭痛なし、鬱血乳頭はなくなりしが兩側視神經萎縮を見る。
 其の後失明の儘健康に過せしが昭和7年3月再發す。

頸部癌乃至鰓溝性癌 (23 例)

再發か或は病勢進行せる所謂第3期である。腫瘍の境界は不明であり周圍竝に深部に癒着して動かす皮膚は暗赤色を呈し破れて膿様の分泌物を排泄するもの多し。

年齢と性 50代に多く男子が女子より數多し。

永久的治癒 眞の鰓溝性癌は「レ」線で癒り難い。然し二三のよい報告はある。EISELSBERG⁽⁶⁰⁾は3年間の治癒例を、LEHMANN⁽⁶¹⁾は2年治癒例を経験せり。余の23例中1例は1年、1例は3年以上腫瘍が全く消失せり。1例の内皮腫を除き大部分は表皮癌である。

放射方法 初は一時に強力放射を行ひ好果を得なかつた。寧ろ腫瘍は放射を重ねるに従ひ益々硬く皮膚との癒着は密になり、壊死穿孔するものが多い。よつてその後は遷延分割照射法を試み意外の良結果を得た例あり。4—5,000 rを放射す。

例

圖○○○ 男、右側頸部癌。昭和2年2月右側頸部に腫瘍を發見す、次第に増大す。初診昭和2年9月10日、61歳。右側頸部に鶏卵大の腫瘍あり、硬く、境界は明瞭ならず、皮膚は暗紅色を呈す、基底と密著し移動せず、表面平滑なり。9月10日より28日迄に3,600 r照射す。10月28日腫瘍全く消失す。

例

小○○○○ 男、左側頸部癌。昭和6年1月より左側頸部に腫瘍現はれ次第に増大す。4月27日手術を受けしが却て惡化す。初診昭和6年8月21日、57歳。左頸部にて下顎骨後部に鶏卵大の硬き腫瘍あり、表面凹凸あり、皮膚は赤く中央に手術痕あり、基底と密著して動かす。8月21日より9月6日迄に5,000 r照射す。11月6日腫瘍は約3分の1に縮小す。6日より11日迄に更に2,000 r照射す。昭和7年2月17日腫瘍全く消失す。

惡性甲狀腺腫 (14 例)

既に包囊を破りて周圍組織に癒着して手術不可能となれるものか或は再發である。

年齢と性 50代が最も多く6例を占む、婦人に多し。

放射線療法 2例軽快し内1例は3年以上徴候なし。一般に悪性甲状腺腫は手術にても放射線にても成績はよくない。HINTZEは1930年の外科学界にて手術による永久治癒例はなく放射線にて19%治癒せりと言ふ。STEINER⁽⁶²⁾は2例を照射し腫瘍は縮小し自覚症状は消失せり。先づ手術して後放射するのが良法とされてゐる。この方法でHOLFELDER⁽⁶³⁾は5年後に55.5%, 3年後に61.7%の治癒を得た。

唾液腺腫瘍(11例)

11例を放射す。9例は耳下腺に、2例は顎下腺に來たる。9例の耳下腺腫瘍中7例は混合腫で他は癌腫である。混合腫には良性のものなく皆悪性に變化せるもののみなり。即ち急激に増大し皮膚及び基底に癒着し顔面神経麻痺を起し劇痛を訴ふ。悪性混合腫の1例は「レ」線と「リビオドール」注入とを併用して腫瘍は全く消失し3年間再發せず。2例の顎下腺腫瘍中一は癌腫で、一は内皮腫である。内皮腫の腫瘍は消失して5年以上治癒せり。文獻を按ずるに永久的治癒例は殆んどない。MÉNÉGAUX⁽⁶⁴⁾は再發耳下腺癌を「ラヂウム」にて照射し15月間よかつた。BENEDICT 及び MEIGS は「ラヂウム」外科は單に對症的效果があるのみで外科手術により除くのが本格的療法である。然し之も結果は期待する程のこまなく大抵2年位生存するに過ぎないと言ふ。悪性に變化しない耳下腺混合腫なら手術により治る。然し長い間苦痛もなく存在するので醫を訪ふもの少く多くは既に悪性となつてから治療を乞ふに至る。余の1例の如き約40年間鶏卵大の腫瘍があつたが何等の徴候なく経過せり。EWING⁽⁶⁵⁾の1例は之より遙に長く53年間と言ふ。

例

坂〇〇〇 男、右側下耳腺内皮腫。明治37年右耳下腺部が腫脹し手術にて剔出す。其の後約8年経てから再發し手術す。大正13年春再び腫瘍發現す。初診大正13年12月5日、46歳。右側下耳腺に拇指頭大の硬き腫瘍あり、表面平滑なり、皮膚に異常なく動かず、壓痛あり、顔面神経麻痺は伴はない。12月5日と11日に2HED放射す。一時腫瘍が腫脹し頭痛を訴へしが大正14年1月末には腫瘍消失す。

例

藤〇〇〇 女、左耳下腺癌。大正8年頃耳下腺に小なる結節生じ次第に増大す、大正12年に手術す、昭和2年より急に再び増大し疼痛を訴ふ、初診昭和3年1月31日、61歳。左耳下腺部より左耳の前後に互り圓形の腫瘍あり、表面は凸凹不平にて硬く、中央は潰瘍す、容易に出血す、直徑約7釐位なり、壓痛あり、左側顔面神経麻痺を伴ふ、2月1日腫瘍内に「リビオドール」を注入し同日より2月28日迄に3,600rを照射す、3月9日疼痛去り腫瘍は約3分の2位に縮小す、3月9日より20日迄に再び1,600r照射す、4月17日腫瘍消失し瘢痕を残す、但し顔面神経麻痺は恢復せず。

頬粘膜癌(7例)

4例は再発である。皆腫瘍が頬の大部分に浸潤せり。一次輕快せるものあれども治癒せるものなし。「レ」線のみで治癒せる例を文獻に見ない。STE-WART⁽⁶⁶⁾による頬粘膜の扁平表皮癌は抵抗強し。

口 唇 癌(6例)

何れも再発である。下口唇に2例、上口唇に4例なり。淋巴腺轉移を伴へり。組織學的には5例が扁平表皮癌で、2例は角化著明である。下口唇癌の1例は「ラヂウム」針を挿入し一時腫瘍消失して症状全く去れり。然し治癒せるものは無い。恐らく進行の度強き爲めならん。巴里の Radium institut に於ても腫瘍が軟部組織より骨に達し或は淋巴腺轉移を來たせるものには治癒せる例なし。手術不可能のもので「レ」線のみで治つたと思はれるものはない様である。手術可能のもので基底細胞癌は奏效著し。FORSSELL⁽⁶⁷⁾の如きは下口唇癌に90%、上口唇癌にて100%の治癒率を得たり。

マイボーム氏腺癌(2例)

共に手術後の再発(一は基底細胞癌一は扁平表皮癌)である。2例は男性で1例は「レ」線と「ラヂウム」により約半年程腫瘍全然消失せり。REGAUDは1例を「ラヂウム」にて照射し直ぐに治つたが1年後に再發し再び深部「レ」線療法を行ひ腫瘍又消失、1年後再發せず。

網膜「グリオーム」(2例)

1年3ヶ月と3年の女兒である。末期にて放射も不充分であり治癒せず。文獻にはよい報告例がある。MAVOX⁽⁶⁸⁾による網膜腫瘍は放射線に感じ易き故に何も前手術はせずに大量照射を行ふ可きである。ROBINSON⁽⁶⁹⁾は7例を「ラヂウム」にて放射し1例は4年後再發せざりし。

食道癌(74例)

男子は女子より遙に多し。即ち男64人、女10人である。年齢は50歳代に最も多く60代之に次ぐ。狭窄症状を自覺してから吾が治療所に来る迄の時間は區々であるが大體1ヶ月乃至4ヶ月が最も多い。1年後に診察せるもの5例である。根本的切除は未だ問題にならない。嚥下障碍が高度になつた時胃瘻を作り一時榮養を攝取せしむるも腫瘍自体には何等の影響をも與へない。之により生存年限の延長は望まれない。要するに手術は現在にては餘り効果的でない。放射線療法も亦芳しからず。文獻にも永久的治癒例は殆んど見當らない。蓋し(1)多くの場合患者は既に惡液質に陥り貧血を呈する様な末期に發見さるゝこと、(2)位置の關係上腫瘍を均等に放射し能はざること、(3)周圍組織と相似の感受性を有すること、(4)食道壁が薄くて強く放射するに破れる危險あること等によるならん。然し對症的效果はある。即ち嚥下障碍、疼痛は一時減退或は消失す、然しかゝる好狀態も長くは續かない、2—4ヶ月位にて急に閉塞するに至る。74例中29例(39%)には一過性の輕快を見た。SCHINZ⁽⁷⁰⁾による49例中17例は暫時症狀が快方に向へりと言ふ、稀には WASSINK⁽⁷¹⁾の如く3年間も症狀の無きものあり。

腫瘍の位置と感受性 食道の中央部に位するもの最も多く53例、次で下端にて胃噴門に近きもの13例、上部に在るもの最も少く8例である。反應する程度は中央に在るものが悪い様である。STEWART は食道の下端又は噴門の腺癌は感じ易いと言ひ BLUMENSAAT⁽⁷²⁾は氣管分岐部に相當する所の食道癌が最も效くと言ふ。

放射方法 (1)「レ」線のみにて放射す。始めは90K.V.E.にて胸部2門、背面1門より集中放射す、總表面量4—5HEDを連日與ふ。效果著しからず。

1928年後は170K.V.Eにて前同様3門より遷延分割的に照射す。總表面量は2,500 rより次第に増加して3,500 rに今日に及べり。效果の見る可きあり。(2)「レ」線と「ラヂウム」を併用す。「レ」線照射方法は前述の如くし更に「ラヂウム」を追加す。「ラヂウム」は唯食道内に消息子にて挿入して放置す。1回に150—250「ミリグラム」時間さす。3日置きに反復す。1回の量多きに過ぐる時は反應強く却つて狭窄の度増し急に嚥下困難を來たす、效なきに非ず。(3)胃瘻を設けて「レ」線照射をなす、無効なり。(4)「レ」線と FISCHER-WASELS⁽⁷³⁾の瓦斯療法を併用す。普通の氣壓のもこで95.5%酸素、4.5%炭

	「レ」線	「レ」線と胃瘻	「レ」線と「ラヂウム」	「レ」線とCO ₂ +O ₂
數	35	3	32	4
症狀輕減	19	0	10	0

酸の混合瓦斯を「オムブレグアマスク」にて吸入さす。瓦斯は特に理研に依頼して作れり。この方法も氏の言ふが如く效力を示さなかつた。

胃 癌 (165 例)

手術後の再發が51例、全く手術の出来ないものが114例である。胃癌が手術出来る場合には手術するのが通則である。放射線療法は再發さか全く手術不可能のものに試むるのみで試験的たるを免れない。廣汎に互る手術不可能癌が放射線のみにて癒つた場合は例外的に存するのみ。REGAUD 及び MONOD⁽⁷⁴⁾は19例の胃癌を4瓦の「ラヂウムカノーネン」で放射し4年間症狀を訴へざるもの2例を報告す。又 SCHINZ⁽⁷⁵⁾は9例の胃癌を放射して1例も治癒せるものは無いが、3例は輕快せりと言ふ。即ち胃癌は放射線に對し全然無反應のものでない。對症的效果のあるこは既に多數の文獻に見らる。例へば WERNER⁽⁷⁶⁾, WARNERKROS⁽⁷⁷⁾, SCHLAAF⁽⁷⁸⁾, STEWART⁽⁷⁹⁾等の例に見る。殊に STEWART の1例の如き全く治癒せり。是等の効果を齎せる例は皆少量を以て放射せるのである。強く硬き線にて放射せるものは宿醉の現象著しく却つて経過を短くするが如し。

放射方法 初めには均等に腹背兩面より所謂瘡量を短日に與へたるに「カ—テル」強く患者の苦惱を増し不幸の轉歸を促す様であるから後には1回に

100—150 r 宛隔日に總量 1,500 r 位を放射する様にせり。左右兩側より腹壁に切線的なる樣線束を向はしめ内部臟器殊に副腎の放射領域内に入ることを防げり。從つて腫瘍が表在性なる時に殊に妙なり。「カーテル」を起すことなく輕快せるもの 5 例を算す。

放射後の経過 奏效せる時は放射後 1 週間位に胃痛嘔吐は減少し腫瘍は柔くなる。3 週日頃には疼痛、潛血反應もなくなり食欲頓に増進す。1 ケ月も経るに赤血球、血色素の増加あり腫瘍も殆んど觸れざるに至る、胃液には著變なし。

組織學的構造と治癒 腫瘍の組織學的構造は「レ」線反應との間に如何なる關係あるかに就ては未だ纏つた報告はない。余の僅少の例を以てすれば單純癌には輕快せるものがあるが膠樣癌は却つて轉移を増すが如し。

年齢と性別 男子は最も多く 126 例 (76%)、女子は 9 例 (24%) なり。50 代に多く次で 40 代である。

例

北〇〇〇 女、胃癌(單純癌)、昭和 5 年 9 月中旬より下痢、胃痛を訴ふ。初診昭和 5 年 10 月 20 日、67 歳。複創す、胃部に鶏卵大の硬き表面平滑なる腫瘍あり、呼吸時に移動す、壓痛あり。試験的朝夕にて全鹽酸度 40、遊離鹽酸 13、乳酸なし。血液反應弱陽性、糞便の潛血反應は陽性なり、赤血球 480 萬、白血球 7000、血色素 75。20 日より放射す、左右兩腹部より腫瘍に向け切線的に放射す。1 回 3 HED 迄とす。11 月 2 日腫瘍は軟くなり疼痛去り食欲増す。11 月 22 日、腫瘍全く觸れず、疼痛なく糞便の潛血反應なし、體重は 2「キロ」増加す。約半歳後幽門狹窄を來たせり。

直腸癌 (65 例)

手術が唯一の治療法であるが吾々が取扱つたものは全く手術の不可能のもの (55 例)、手術後再發 (6 例) で其の他 4 例に豫防照射を試みた。4 例に於ては腫瘍の縮小或は消失を來たし内 1 例 (腺癌) は 5 年を経過せる今日尚ほ症狀なく健在す (1.5%)。WERNER は 3 年治癒が 12.5% ありと云ふ。BAUER⁽⁸⁰⁾ は 1925 年より 1933 年迄に 108 例の直腸癌を放射し次の如き成績を報告す。即ち (1) 何等證明さるべき轉移のない全身症狀の良好なるものは 33% (3 年)、6% (5 年) の治癒を示すが (2) 轉移があつて高度の惡液質を伴ふもの (3) 不

充分の放射を施行せるものには快癒例なし。その外 SCHINZ⁽⁸⁴⁾ は14例の内1例(手術不可能)が遷延照射法により縮小して唯一の抵抗して残留せることを述べたり。

年 代	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	計
数	3	7	6	4	7	11	2	9	4	5	3	61
軽快又は治癒	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	4

一次治癒又は軽快 61:4=6.5%

人工肛門と治癒 人工肛門を作つて放射せるものには一次的たりとも軽快なきが何等の手術を施さざるものに却つて4例の好果を収めた。之れ或は前者に於ては人工肛門を作らざる可からざる程度に迄症状が進行せるによるならんか。

	人工肛門を作る	人工肛門なし	手術後再發
数	10	45	6
一次軽快	0	4	0

然し放射線療法に先だち人工肛門を作ることを推奨する者もある、例へば CHAUL⁽⁸⁷⁾ の如し。

性と年齢 65例中男子は遙に多く49例、女子は16例である。30代に多く40代、50代之に次ぐ。

組織學的構造と感受性 余の例に於ては軽快数少き故にその間の關係を審にすることを得ないが一次軽快例中3例は腺癌である。STEWART は之に反し細胞に富める孤立性浸潤性癌にて腺様構造を呈せざるものは屢々退縮するが狭窄性纖維癌は抵抗強しと言ふ。

放射方法 は大體子宮癌に準ずるが表面量は3,500 rが適當なるが如し。

大腸癌(4例)

廻盲部に巨大なる腫瘍を作る。2例は一次的に腫瘍全く消失す、その内1例は2年後再發せるが1例は4年以上を經過せる今日尚ほ健在す。この部位に於ける癌は比較的良好に反應す。STEWART も盲腸部の乳嘴狀腺癌はよく效くと言ふ。RAPP 及び WERNER⁽⁸⁸⁾ の1例は2年以上治癒せり。

例

小〇〇〇〇 男, 直腸癌(腺癌)。昭和3年7月頃より便秘を訴へ、便には粘液、血液を混ぜず、次第に悪液質加はる。初診昭和3年10月10日, 45歳。肛門より約8厘の所に腸管を輪状に圍繞する腫瘍あり、硬く表面潰瘍す、示指の通過困難なり、上界は不明なり、右骨盤壁に癒着す。觸指に膿様血液様分泌物附着す、體重10貫300。10月11日より23日迄に4,000r, 「ラヂウム」1,200「ミリグラム」時間肛門内照射を行ふ。12月7日便に血液を混ぜず、腫瘍の表面は平滑となり縮小す。7日, 17日迄に更に3,000rを照射す。昭和4年1月15日便通は毎日あり、血液を混ぜず、腫瘍を消失して瘢痕を残す、體重は12貫750に増加す。爾來健。

例

小〇〇〇〇 男, 腸癌(腺癌)。昭和3年5月頃より便秘, 貧血, 下腹痛を訴ふ、嘔吐はないが腹部は次第に膨滿す、時に瓦斯は出る。8月になりて左側廻盲部腫瘍が出来壓痛あり、下腹痛は次第に劇しくなり11月23日開腹術を受けしが手術不可能にて腺轉移をとり其の儘閉づ。初診昭和3年12月1日, 52歳。仰臥位, 瘦削す、不穩蠕動あり、下腹部に大人頭大の腫瘍あり、上界は臍の高さにあり、右界は中央線より右に出る、下界は小骨盤腔に突入す、硬度硬く、表面は凸凹不平なく、壓痛あり、基底に癒着して動かす。12月1日より12日迄に3,200r照射す。1月28日腫瘍は約3分の2位縮小す、痛去り蠕動亢進なし。1月28日より21日迄に更に200r照射す。4月15日、腫瘍は全然消失して觸れず、疼痛なく便秘せず。健康にて活動す。昭和6年1月12日再び腹痛を訴ふるに至る、手拳大の腫瘍を右下腹部に發見す。12日より23日迄に3,000rを照射す、作用せず、次第に増大して間もなく死亡す。

例

森〇〇〇〇 男, 廻盲部癌腫。昭和6年1月頃より結核、疼痛を訴ふ。4月に至り右下腹部に腫瘍を發見す、同月末開腹術を受く。腫瘍は小腸及び脊椎と密に癒着し別出不能の爲め下行結腸と廻腸の吻合をなす。初診昭和6年5月19日, 49歳。貧血、悪液質あり、下腹部や膨滿す。右廻盲部に小兒頭大の腫瘍あり、表面凹凸す、硬く、基底と密著して移動せず、壓痛あり。5月19日より29日迄に4,000rを照射す。7月1日腫瘍は約2分の1に縮小す。7月1日より4日迄に4,000rを照射す。10月2日腫瘍は全然消失し爾來再發せず、健康なり。

膀胱癌(6例)

皆手術不可能で5例は男子, 1例は女子なり(何れも絨毛様癌)。2例に於て症状一時輕減す。即ち血尿は放射後數日内に止み透明となり尿意頻數疼痛も減少す。然し2—3ヶ月後に再び惡化せり。他の1例は腫瘍全く消失し2年以

上症状無く永久的治癒例たらんことを期待せるがその後の消息不明なるは遺憾なり。文献にても膀胱癌が「レ」線のみにて治癒せる例はない。BAENSCH⁽⁸⁴⁾は膀胱後壁の癌を放射して1年半治つた云ふ。

例

木〇〇〇 女、膀胱癌。昭和6年3月より血尿と排尿時疼痛を訴ふ。初診昭和6年11月13日、71歳。血尿、多量の蛋白あり、膀胱鏡検査にては膀胱の右側壁に横に位する拇指頭大の腫瘍あり、灰白色を呈す、腫瘍附近の粘膜は發赤し腫瘍に向け毛細管怒張集中す。11月24日より12月2日直に4,000 r を照射す。11月28日より血尿薄らき12月15日頃には血尿全く止む。昭和7年1月20日膀胱鏡所見にて腫瘍を認めず、唯少しく腫瘍の在りし部分が充血せるのみ。

皮膚癌 (15 例)

早期の皮膚癌は放射線療法の対象であり多くの場合癒る。その率はSCHINZによるに90%と言ふ。然るに吾等の診療せる患者は皆腫瘍が廣汎に互り時機既に遅く治癒は僅かに1例に過ぎなかつた。

組織學的には角化表皮癌10、扁平表皮癌3、腺癌1、黒色腫1の割合である。

位置より言ふならば頭部2、大腿2、胸壁1、鼻脊1、顔面1、上肢1、耳殻1、脊部1、足脊1、腋窩1である。

肛門癌 (2 例)

2例共女子である。1例は殆んど腫瘍消失せるも間もなく鼠蹊部淋巴腺、陰脣に轉移を來たせり。この例は「ラヂウム」のみにて照射せり、組織内に3,600「ミリグラム」時間、表面貼用3,200「ミリグラム」時間なり。斯くの如く肛門の表皮癌は一般に放射線に感じ易いのでWARD⁽⁸⁵⁾、STEWARTによるも然り。

陰莖癌 (11 例)

手術後の再發は7例で一次腫瘍は僅に1例に過ぎない。その他手術の後に豫防放射をせるもの3例あり。一次腫瘍は反應著しくなかつたが再發せるもの(5例は陰莖切斷端、2例は兩側鼠蹊腺)には腫瘍の消失せるもの3例あり

(1—2年以上), 感受性のものなら放射後2ヶ月頃には腫瘍は全く消失するに至る。初めに反応なき場合に反復放射するも効かぬ。文獻にも永久治癒例は尠くない。SCHREINER⁽⁸⁶⁾は60例の統計的觀察をなせるにその結果良好なり。

肺 癌 (54例)

肺癌は殆んど外科的手術の對象ではない、唯放射線療法によりて症状の輕快を期待し得らる、即ち獨り腫瘍の縮小を來たすのみならず咳嗽血痰の減少を見る。毎常かく反應するものではない。殊に壓迫症状たる神經痛、嘔聲、瞳孔の變化等は腫瘍の縮小と併行して輕快しない。腫瘍の縮小に就ては議論あり、之は腫瘍の組織萎縮の部分が減少せるのみで實際に腫瘍組織が小さくなつたのではないと GRAHAM⁽⁸⁷⁾氏は言ふ。KLEWITZ⁽⁸⁸⁾は30例を放射し27例は死亡したが3人は症状が輕減し中には2年に及ぶものあり。之に反し GRAHAM は19例に於ける經驗にて効果を認めない。

肝 臓 癌 (20例)

臨牀上一次肝臓癌と診斷されたものにて反應したものなし、獨り腫瘍の縮小を來たさざるのみならず却つて自覺症状の悪くなれる例少からず。

膽囊癌 (2例)、脾臓癌 (1例)、癌性腹膜炎 (2例)、

腎臓腫瘍 (15例)、陰囊癌 (2例)

何れも好影響を認めず。

副 腎 腫 (1例)

一時腫瘍消失せるが約10ヶ月後に再發せり。

例

大〇〇〇 男、右側腎腫。昭和5年6月初めに右腹部に腫瘍を發見す。初診昭和5年7月29日、11歳。右側腹腔にて腫瘍を觸るゝ、上界は一部肋骨弓に達し下端は臍の高さにあり、2横指下に及び左端は中央線に達す、表面は平滑にて硬く、呼吸して移動せず、尿中蛋白質、赤血球、白血球を認む。血液は色素ゼーリー氏67、赤血球457萬、白血球8250(組成は異常なし)。7月31日より8月21日迄に3,000rを照射す。

8月26日腫瘍は2分の1に縮小し柔くなる, 全身症状よくなる。9月23日腫瘍は消失して觸れず。昭和6年7月再び腫瘍を發見す, 放射して反應せず。

Die Erfolge unserer 11-jährigen Tätigkeit in der Strahlenbehandlung von malignen Geschwülsten.

Von

Dr. H. Yamakawa.

Aus der Radiologischen Abteilung von Koraku Hospital
der Japanischen Gesellschaft für Krebsforschung.

Von 1923 bis 1933, also im Verlauf von 11 Jahren, haben wir 1542 Fälle von bösartigen Geschwülsten behandelt. Davon war der grösste Teil entweder inoperabel oder Recidive nach einer Operation, oder durch Strahlenbehandlung resistent gewordene Fälle. Zum Zweck grösserer Sicherheit der Diagnose wurde nach Möglichkeit eine Probeexcision ausgeführt. Um den Verlauf nach der Behandlung kennen zu lernen, riefen wir die Patienten im regelmässigen Zeitabstand in das Hospital oder verkündigen uns brieflich nach ihren weiteren Befinden.

Sarcom.

Unter 97 Fällen waren 29, bei welchen der Tumor einmal zeitweilig verschwand. Dauerheilungen waren unter 61 Fällen 7. Nach der Sensibilität für Bestrahlung ordneten sich die Sarcome in folgender Reihe. Lymphosarcom, Rundzellensarcom, Spindelzellensarcom und Knochensarcom. Aber auch im letzten Falle war Heilung nicht ausgeschlossen. Unter 16 Fällen von Rachensarcom konnten wir in 2 Fällen über drei jährige Heilung erreichen. Von Tonsillarsarcom gingen 2 Fälle in Dauerheilung über. Bei Hodensarcom wurde nach der Operation in 14 Fällen retroperitoneale Metastasenbildung beobachtet, unter diesen verschwand der Tumor vorübergehend in

einem Fall, ein anderer Fall war 3 Jahre lang rezidivfrei. Von 10 Mediastinal-tumoren wiesen 2 über 5-jährige Heilungszeit auf, beide waren Rundzellensarcome. Sarcom aus Muskelgewebe. Bei 2 Sarcomen aus Muskelgewebe wurden nach der Operation Rezidive beobachtet, welche durch die Bestrahlung gut beeinflusst wurden, nämlich war 1 Fall über 2 Jahre, der andere über 5 Jahre vollkommen geheilt. Wenn auch Knochensarcome (16) im allgemeinen gegen Röntgenstrahlen resistent waren, reagierten myelogene Sarcome doch, davon zeigten 2 über 3-jährige Heilungszeit. Unter 2 Fällen von Ovarialsarcom blieb 1 Fall 5 Jahre lang ohne Rezidiv.

Krebs.

Bei Uteruskrebskranken wurde 5-jährige Heilung erzielt: in operablen Fällen 80% (5:4), in Grenzfällen 21% (66:14), in aussichtslosen Fällen 1% (100:1). Wenn das Alter für die Heilungsmöglichkeit keine grosse Rolle spielt, so waren doch die Aussichten für Frauen unter 20 Jahren am besten. Die Geschwüre, welche am Scheidenstumpfe rezidierten, waren am leichtesten zu beeinflussen. Rachenkrebs (39). Operation hatte immer schlechten Erfolg, nur durch Strahlenbehandlung liess sich Heilung erreichen. Wir verfügen nicht über Material von mehr als 5 jährige Heilungszeit, aber die Primärheilung ergab 23%; Im Fall von guter Reaktion begann sich der Tumor 10 Tage nach der Bestrahlung zu verkleinern und verschwand nach 3 bis 4 Wochen. Kehlkopfkrebs (72). Dauerheilungsziffer ergab 10%, Primärheilung 20.8% (72:15). Unter den Erkrankten waren Männer bedeutend zahlreicher vertreten als Frauen (82%), aber im Heilungsverhältnis war die Frau besser als der Mann. Beim endolaryngealen Kehlkopfkrebs war die Prognose am besten. Bei Oberkieferkrebs (66) war sowohl durch Operation, als auch durch Bestrahlung Dauerheilung im allgemeinen sehr selten zu erzielen. Glücklicherweise konnten wir unter unserem Material 4 Fälle heilen, darunter fand bei einem Fall über 4 Jahre lang, bei 2 Fällen über 3 Jahre lang kein Rezidiv statt, diese sind

bis heute gesund. Mammakrebs (119). Wir bestrahlten ausschliesslich Fälle, die entweder inoperabel, oder Rezidive, oder Metastasen waren. Drei bis fünf jährige Heilung erreichten wir bei 15.7% (38:6), davon war primäre Heilung 17% (52:9). Wenn auch das Alter für die Aussicht der Heilung keine grosse Rolle spielte, war das Alter zwischen 20 und 30 Jahren das günstigsten dafür. Um die inneren Organe nicht zu schädigen, wurde nach Möglichkeit dem Thorax tangential bestrahlt, und die Strahlen dürfen nicht zu halte Qualität haben. Zungenkrebs (49). In der Mehrzahl der Fälle war die Zunge zum grössten Teil infiltriert, und die Infiltrierung war bis zum Mundboden, ja bis zur Mesopharynx fortgeschritten. Die Heilung gelang bei 4 Fällen, davon war 1 über 10 Jahre, 2 über 2 Jahre recidivfrei. Das Verhältnis zwischen der Lokalisation der Erkrankung und der Heilung war unklar. Beim papillären Tumor war die Prognose am besten; wenn der Tumor aber geschwürig oder rissig aussah, war die Heilung gering. Hirntumor (15). Wir erzielten vorübergehende Besserung in 4 Fällen, in 2 Fällen, vergingen 5 Jahre symptomlos. Bei einigen Fällen von Hypophysentumor verbreitete sich das Gesichtsfeld einigermaßen, aber vollständige Heilung wurde nicht erzielt. Bei 9 Fällen, wo über heftigen Kopfschmerz geklagt wurde, liess der Schmerz in 7 Fällen nach. Branchiogener Krebs (23). Sämtliche Fälle waren in dem sogenannten dritten Stadium oder Recidivfälle. In einem Fall verschwand der Tumor für ein Jahr, in einem andern für mehr als drei Jahre. Maligne Struma (14). Davon war ein Fall über 3 Jahre symptomfrei, 2 besserten sich, 1 Fall war in 2 Jahren geheilt. Ösophaguskrebs (74). Trotz empfundener Schluckbeschwerden kamen die Kranken erst 1 bis 4 Monaten nach dem Eintritt dieses Symptoms in unseres Hospital. Wir erreichten vorübergehende Besserung 39% (74:29). Durch Anlegung der Magenfistel liess sich der Tumor nicht beeinflussen. Auch die Gasbehandlung (nach Wasels) blieb erfolglos. Magenkrebs (165). Sämtliche Fälle waren inoperabel oder Recidiv nach Operation. Bei Bestrahlung trat als regelmässiger

Gewinn eine erhebliche Linderung der Schmerzen und Befreiung vom Erbrechen für etwa 3 bis 4 Monate ein. Darmkrebs (69). Dickdarmkrebs (4): Mittels Probelaaparotomie wurden die Fälle als inoperabel bestimmt. In einem Fall erzielten wir über 2-jährige, im letzten Fall über 4-jährige Heilung. Rektumkrebs (65). Auch die Fälle zeigten sich als inoperabel, doch leider blieb grösstenteils unsere Behandlung ohne bedeutenden Erfolg. Nur in einem Fall gelang uns wirkliche Heilung. Krebs von Meibomischendrüsens (2). Diese reagierten wohl, aber rezidierten nach einem Jahre. Speicheldrüsentumor (11). Der grösste Teil der Parotistumoren waren eine Mischgeschwulst von maligner Entartung: In einem Fall verschwand der Tumor über 3 Jahre lang. Ein Endotheliom der Submaxillardrüse wies 5-jährige Heilung auf. (Autoreferat.)

Literatur.

- 1) ROZSE, Strahlentherapie. 1932. 2) HOLFELDER, Strahlentherapie. 1921.
- 3) HARMER, Recent Advance in Radium. 4) BERVEN, American Journal of Roentgenology. 1931. 5) BLUM, Neue Deutsche Chirurgie. 1927. 6) SCHAAFF, Neue Deutsche Chirurgie. 1927. 7) BECK, Strahlentherapie. 1925. 8) HOLFELDER, Strahlentherapie. 1932. 9) BAENISCH, Strahlentherapie. 1934.
- 10) COLEY, Clinical studies from Memorial Hospital. 1931. 11) BONNEY, Lancet. 1930. 12) SCHMITZ, American Journal of Roentgenology. 1934. 13) HEALY, Clinical studies from Memorial Hospital. 1931. 14) JVAN von BÜBEN, Strahlentherapie. 1934. 15) DIETEL, Strahlentherapie. 1933. 16) DIETEL, Strahlentherapie. 1933. 17) GAL, Strahlentherapie. 1934. 18) HEALY, Clinical studies from Memorial Hospital. 1931. 19) GAUSS, WARNERCROS, Die Curie-Röntgen-therapie bösartiger Frauen Leiden, Simon. 1933. 20) COUTARD, American Journal of Roentgenology. 1932. 21) BERVEN, American Journal of Roentgenology. 1932. 22) LEDOUX-SLUYS, Citr. nach Cade's Radiumtherapy. 1930. 23) FINZI HARMER, Citr. nach Cade's Radiumtherapy. 1930. 24) COUTARD, American Journal of Roentgenology. 1932. 25) HINTZE, Unsere Erfahrungen in der Krebsbehandlung. 1931. 26) MARTENS, Neue Deutsche Chirurgie. 1931. 27) PICHLER, Neue Deutsche Chirurgie. 1931. 28) WERNER, RAPPE, Strahlentherapie. 1920. 29) BECK, Archiv für klin. Chirurg. 1924.

- 30) SCHINZ, Strahlentherapie. 1934. 31) HOLFELDER, Citr. nach Therapie und Praxis in der Krebskrankheit, Mandl. 1932. 32) KEYNES, Acta radiologica. 1929. 33) WARD, Recent advance in Radium. 34) BECK, Arch. für klin. ohirurg. 1924. 35) 山川, 日本「レントゲン」學界, 第六卷, 第一號. 36) PORTMANN, American Journal of Roentgenology. 1934. 37) CHAUL, Strahlentherapie. 1934. 38) ANSCHÜTZ, Deut. Zeite. f. Chirurg. 1926. 39) MELCHARDT, Theorie und Praxis in der Krebskrankheit von Mandl. 1932. 40) 41) 42) 43) 44) KOCHER, GERNY, DALLINGER, KRÖNLEIN, EISELSBERG, Die Röntgentherapie des Chirurgen. 1927. 45) BARTSCH, Theorie und praxis der Krebskrankheit von Mandl. 1932. 46) PERTHES, Theorie und praxis der Krebskrankheit von Mandl. 1932. 47) FORSELL, Theorie und praxis der Krebskrankheit von Mandl. 1932. 48) MONOD, Radiophysologie et Radiothérapie, Regoud. Vol. II. 49) MARTIN, Clinical studies from Memorial Hospital. 1931. 50) 山川, 癌, 第二十年. 51) CADE, Radiumtherapy. 1929. 52) EWING, American Journal of Roentgenology. 1921. 53) 54) 55) MARBURG, SGALITZER, SPIEGEL, Die Röntgenbehandlung der Nervenkrankheiten. 1930. 56) 57) 58) 59) FROMENT, DELOR, RAHM, JÜNGLING, MALCHIOR, Die Röntgenbehandlung der Nervenkrankheiten. 1930. 60) EISELSBERG, Verh. d. Deutsch. gesell. für Chirurg. 1921. 61) LEHMANN, Centralblatt für Chirurgie. 1924. 62) STEINER, Strahlentherapie 1932. 63) HOLFELDER, Theorie und Praxis der Krebskrankheit von Mandl. 1932. 64) MÉNIGAUX, Bull. Soc. de Chirurg. 1929. 65) EWING, Neoplastic diseases. 1928. 66) STEWART, Clinical studies from Memorial Hospital. 1932. 67) FORSELL, American Journal of Roentgenology XII. 68) MAVOX, Press. Med. 1926. 69) ROBINSON, Arch. f. ophth. 1929. 70) SCHINZ, Strahlentherapie. 1934. 71) WASSINK, Cancer Review. 1926. 72) BLUMENSAAT, Deutsch. Zeits. f. Chirurg. 1933. 73) FISCHER-WASELS, Die Gasbehandlung bösartiger Geschwülste. 1930. 74) REGAUD, MENOD, Press. Médicale. 1931. 75) SCHINZ, Strahlentherapie. 1920. 76) WERNER, Münch. med. Woch. 1910. 77) WARNERCROS, Strahlentherapie. 1920. 78) SCHLAAF, Brunn's Beiträge. 1921. 79) STEWART, Clinical studies from Memorial Hospital. 1931. 80) BAUER, Röntgenpraxis. 1934. 81) SCHINZ, Strahlentherapie. 1934. 82) CHAUL, Bruns' Beiträge. 1921. 83) RAPP und WERNER, Strahlentherapie. 1920. 84) BAENSCH, Jour. of Urology. 1925. 85) WARD, Recent Advance in radium. 1933. 86) SCHREINER, Radiology. 1929. 87) GRAHAM, American Journal of Roentg. 1934. 88) KLEWITZ, Deutsch. med. Wochens. 1924.

狼瘡に長期間放射線療法を施せる場合に發 生せる脂肪纖維肉腫

(圖版 X—XI)

東京帝國大學醫學部病理學教室(主任 長興教授)

西 村 右 衛 門

目 次	第三節 顯微鏡的所見
緒 言	甲 腫瘍
第一章 臨牀的所見	乙 諸臓器
第二章 病理解剖學的所見	第三章 總括及び考察
第一節 剖檢的診斷	第四章 結 論
第二節 剖檢的所見	文 獻
甲 顔面に於ける腫瘍	附 圖
乙 諸臓器	

緒 言

尋常性狼瘡はこれに理學的療法を持續する事に依りて癌腫を形成し、所謂狼瘡癌として往々之を見る所なるも、之が肉腫を形成するに至りたる報告は未だ文獻に記載を見ざるが如し。

余は偶々 17 歳の男子にて 4 歳の時右頬部に發生したる尋常性狼瘡の 11 年間の長きに互る「レントゲン療法(時々「ラヂウム療法」を併用)の經過中肉腫の發生を見るに至り而もこれが轉移癌を全然證明し得ざりし一剖檢例を得たるを以て茲に報告せんとす。

剖 檢 例

第一章 臨牀的所見

小倉某 男 17 歳。

剖檢録番號 130 番 (22/VII 1933 剖檢)

病歴 (東京帝國大學醫學部皮膚科)

家族歴に結核並びに癌腫の遺傳的關係を認めず。

既往症 出産は正常、麻疹及び種痘を經過せり。4 歳の時腸「カタル」及び肺炎に罹患せる外著患を知らず。

本病の發端並びに經過。

患者 4 歳の時(大正 12 年 10 月)右側頬部に米粒大の帶赤色の小結節を生じ、次第に

膿疹となり醫療を受けたるも益々増大し翌年には鶏卵大に及びその中央部は潰瘍狀と化し惡臭を放つに至れり。翌年4月東京帝國大學醫學部皮膚科外來を訪ひ、尋常性狼瘡の診斷の下に「レントゲン」並びに「ラヂウム」療法を持續しつつ昭和6年に至る。其の間病狀輕快せしも全治に至らず。一時通院を中止せり。然るに昭和7年9月上記の病竈中央部は腫脹し且つこれが破れて膿を出し潰瘍部擴大せり。右側齒齦腫脹し38°Cの發熱、惡感、頭痛あり。同10月10日再び同外來を訪れ狼瘡癰の疑の下に入院せり。

入院當時の容態。

一般症狀

身體は中等大、榮養狀態幾分惡し、脈搏竝に呼吸正常、呼吸は胸腹型を呈す。腹部及び胸部に異常なし。淋巴腺の腫大は全然認めず。一般精神狀態は正常なり。

血液所見 Wassermann 氏反應(—) Pirquet 氏反應(+)「ヘモグロビン」含有量 68% Sahli 赤血球 4,860,000, 白血球 7,700 (中性嗜好性多型核白血球 68.0%, 「エオジン」嗜好性白血球 3.5%, 鹽基嗜好性白血球 0.5%, 淋巴球 2.5%, 大單核細胞竝に移行型 3.0%), 血壓最高 105 mmHg. 最低 80 mmHg.

尿 證明にして酸性、蛋白及び糖を證明せず。

喀痰 を出さず。

心臓 心尖搏動は第Ⅴ肋間腔にて觸れ、濁音境界は右は胸骨の左縁上は第Ⅳ肋骨、左は左側乳線より一横指内側にして且つ心音に異常なし。

肺臟 打診竝に聽診上異常を認めず。

局部所見

顔面の左側半分は殆んど狼瘡と化し、その大部分は瘰癧狀となり諸處に鱗屑及び痂皮ありてその間所々に狼瘡性小結節散在す。斯る病竈の稍々下部に當り鶏卵大の腫瘍あり且つその中央部より上に直徑約2.8cmの稍々圓形の潰瘍ありてその大部分は壞死に陥りたる物質に依りて被覆せらる。その周圍は軟き肉芽組織より成りこれより惡臭を發する膿を排出す。又前記頰部の腫瘍は蕈狀に口腔内に凸出し、該部の表面は平滑なれ共一部は白色を呈し一部は汚灰白色にして軟なり。即ち腫瘍は益々増大して遂に口腔と交通するに至り12月初旬(1932年)には腫瘍組織の崩壞に依りて下顎骨は露出され翌年(1933年)1月にはその一部は腐骨となりて脱落せり。腫瘍の増大並びに破壊の進行と共に一般狀態惡化し遂に同年7月22日死亡す。

第二章 病理解剖學的所見

第一節 剖檢的診斷

1. 顔面右半側に於ける壞死性崩壞(顯微鏡的には脂肪纖維肉腫)。
2. 中等度の肺水腫(特に左肺下葉に著明)。
3. 肝臟の周邊脂肪化。
4. 腎臟の混濁。

5. 心筋の褐色萎縮。
6. 左心室の軽度の擴張。
7. 心嚢水腫(約 400.0 珎)。
8. 兩側性纖維性癒著性肋膜炎。
9. 胃及び腸の軽度の加答兒。
10. 廻腸下端に於ける豌豆大の漿膜下淋巴腺腫脹(石灰化), 並びにこの部に於ける腹壁腹膜との軽度の纖維性癒著。
11. 副腎の類脂肪減少。
12. 脾臓の萎縮。

第二節 剖檢的所見

身長中等大の著しく羸瘦せる男子屍にして、皮膚は一般に貧血性蒼白、皮下脂肪は著しく減少す。僅少の死斑を背部に認む、死後強直は之を證明せず。浮腫を認めず。結膜は貧血性蒼白、角膜僅かに混濁す。瞳孔は正常大。外部より觸るる淋巴腺に腫脹を認めず。

甲 顔面に於ける腫瘍の所見。

顔面右半側の大部分は潰瘍狀に破壊せられ、該潰瘍上部は右下眼瞼の直下より右外聽道の上部に及び、左は右側鼻翼と右側口角を結ぶ線にて境され、下部は頰部を越えて右下顎部にまで及び、後外方は略々右外聽道を垂直に走る線を以て境せらる。腫瘍の表面は全く潰瘍狀となり汚灰白色を呈し中央部は極めて軟にして壊死性物質を以て覆はれ、周邊部は腫瘍組織の破壊比較的少なく、所々に狼瘡性結節散在し隨つて凹凸を呈す。上外部の潰瘍面約 $\frac{1}{2}$ を占むる部分には耳下腺露出。潰瘍部と健康皮膚との境界明瞭なり。右側上顎骨及び下顎骨は殆んど全く破壊せられ上下兩顎の白齒各1個腫瘍塊中に包埋せらる。硬口蓋の右半も殆んど破壊せられ右側耳腔、口腔並びにハイモール氏竇は互ひに連續せり。軟口蓋は侵さるる事なく、舌も亦完全なり。且つ眼窩にも腫瘍の浸潤を見ず、所屬淋巴腺の腫脹を認め得ず。腫瘍の剖面は灰白色を呈し、多數の結締織束の走行を見る。硬度は泥狀軟なり。

乙 諸臓器

腹腔を開きて觀るに、腹腔内に異常液を認めず。腹壁筋肉は正常、腹膜は滑澤にして大網膜の脂肪量減少せり。腸間膜は脂肪に乏しく、腸間膜淋巴腺は少しく腫脹し特に盲腸及び廻腸の最下部に於ては2-3個の大豆大となり石灰化せるものあり。該部は腹壁腹膜と纖維性に癒著す。胸腔を開きて觀るに、胸腺は脂肪化し右側肋膜は肺尖部に於て軽度、左側肋膜は完全に何れも纖維に癒著す。胸腔内に異常の液體なし。心嚢には異常を認めざるもその中に黄色澄明の約 400.0 珎の心嚢液を容る。縦隔胸膜に

は異常なし。

心臓 僅かに小さく、心外膜下脂肪は減少せり。心筋は軽度に褐色を帯び萎縮性なり、心内膜は平滑にして瓣膜装置に異常を認めず。卵圓孔は全く閉鎖し且つ心冠狀動脈にも何等病的變化を認めず。

肺臓 右肺に於ては肺炎は肋膜と纖維性に癒著し、割面は暗赤色を呈す。上葉の空氣含有良好なるも幾分水腫性なり。下葉に於ては著明なる水腫を認む。左肺は容積大にして全體に肋膜と纖維性に癒著し一般に空氣含有良好なり。割面は暗赤色を呈し且つ浮腫著しく就中下葉に於て著明なり。結核性病竈は左右何れの肺に於ても之を認むる能はず。

肝臓 僅かに小、邊緣銳利、表面は平滑にして赤褐色を呈す。硬度僅かに増加す。割面は赤褐色を呈し且つ腫脹を認めず。小葉模様著明ならず。小葉の中心帶は赤褐色を呈するもの周邊帶は灰白黃色を呈す。一般に血量少なし。

膽管 異常を認めず。

膽嚢 粘膜は薄く中等量の黄褐色の膽汁を容る。

門脈系統 に異常なし。

脾臓 硬度幾分増加し暗赤褐色を呈す。脾膜は軽度の皺襞を有す。割面は腫脹せず且つ血量減少す。脾髓は擦落と難く、脾材は比較的明かに認めらるるも濾胞明瞭ならず。

腎臓 兩側同様の所見を呈す。即ち硬度幾分増加し被膜を容易に脱剝し得、表面平滑にして暗赤色を呈す。割面は混濁し暗赤色を帯び皮質僅かに狭し。腎盂には異常なし。

副腎 皮質の脂肪は斑點狀に消失し、髓質には異常を認めず。

膀胱 黄褐色を呈し、硬度僅かに増加す。

胃 粘膜は皺襞に富み粘稠なる粘液を以て被られその中に暗褐色粥狀の物質を容る。粘膜には糜爛竈に潰瘍等を認めず。

腸 十二指腸、空腸、廻腸の粘膜は濃厚粘稠なる粥狀粘液性物質にて覆はる。廻腸下部に於ける漿膜下淋巴腺は大豆大に腫脹しその割面は灰白色を呈す(石灰化)。該部は腹壁腹膜と纖維性に癒著せり。直腸には異常なし。

膀胱 混濁せる尿にて満たされ、粘膜は稍混濁せり。

攝護腺 異常なし。

睾丸 僅かに硬度を増す以外著變を認めず。

大動脈 柔軟にして弾力性なり。

食道 扁桃腺、甲状腺には異常なし。

第三節 顯微鏡的所見

甲 腫瘍

I. 下顎弓部

この部分に於ては腫瘍細胞の大きさ不同にして、染色質に富みたる不規則

なる核を有する巨大細胞の存在する所あり、淋巴球の如く小なるものもありて多型細胞肉腫の所見を呈す。且つこの程度強き所にありては原形質内に大小不同の圓形の空胞ありて、こゝには Sudan III にて赤染乃至黄赤色に好染する脂肪滴の多數存在するを見る。斯る部分は膠様纖維の形成を見ず、唯少量の格子狀纖維を認むるのみなり。又他の部分は細胞は何れも紡錘形を呈し、核は原形質に比して大きく且つ染色質に富み、多少の大小あるも纖維肉腫の像を呈す。是等の細胞原形質より細き纖維を形成し、間質の毛細管壁結締組織纖維と連絡し且つこれは漸次に太くなりて膠様纖維化せり。又膠様纖維化の明瞭ならざる部分も少からず存在す。又核は原形質の一方に寄りて泡狀になれるものあり、核壁過染を呈するものあり。斯る變性像なくして染色質網比較的鮮明にして圓形なるものあり。所々に核分割像を見る。又腫瘍細胞間の間隔甚だ廣く且つこれらは細き原形質突起に依りて連絡せる所あり。出血竈も所々に在りてこの附近の腫瘍細胞は核崩壊及び核融解を起し壞死に傾けり。斯る部分に於ては特別なる纖維形成を見ず。間質は一般に毛細血管に富み、腫瘍實質と是等毛細血管とは互ひに細き格子狀纖維に依りて結合せられ蜂窠狀構造を認むる能はず。即ちこの部の腫瘍實質は一部は所謂脂肪肉腫の像を呈し一部は纖維肉腫の所見を示し、尙所々に出血竈に壞死竈あり。間質に於ては膠様纖維は一般に認めらるゝも格子狀纖維の形成は脂肪形成細胞の存する所には尠く、纖維形成細胞の存在する所にはより多く之を認むるなり。彈力纖維は間質に於て僅かに不規則に存在するを認むるのみ。

II. 耳下部

此の部に於ける腫瘍組織は殆んど一様に大小不同の圓形なる細胞より成り、且つこれら細胞の原形質内は不規則なる脂肪滴にて満たされ典型的脂肪細胞の像を示すもの甚だ少し。又是等細胞中脂肪の多きものは核は一方に寄り或は扁平になれるものあり。又同時に所謂脂肪巨大細胞も多數に存在す。而してこれら脂肪を有する個々の細胞は間隙なく密集するこゝ殆んどなく随つて腫瘍組織は比較的鬆粗にしてこれら脂肪細胞の原形質突起に依りて互ひに結合せり。又一般に變性強く核崩壊高度となり、原形質自身も亦崩壊して

唯その残餘を散在性に認むるのみの所あり。間質は少量の格子狀纖維より成り一部は膠様化せり。腫瘍の表面は潰瘍性に崩れ纖維素の析出せるを見る。一般に血管及び毛細血管に乏し。彈力纖維は殆んご之を見ず。即ちこの部に於ては、その大部分は典型的脂肪肉腫の像を呈するものにして、且つ腫瘍細胞の核の多型像著明なり。

III. 顎骨部

腫瘍細胞は紡錘狀を呈し互ひに格子狀纖維を以て結合し且つこれらの纖維は分枝し太さを増して漸次間質に移行し、實質と間質との境界不鮮明となれり。腫瘍細胞の多くは軽度の多型性を有し一般に核多數にして何れも染色質に富むも、下顎弓部(I)の如く著明ならず。核分割像も所々に存在し中には不規則なる非對稱性の核分割を營むものあり。壞死竝に出血竈は殆んご認めず。且つ下顎弓部、耳下部に於けると同様蜂窠狀構造は全然之を認むる能はず。間質には膠様纖維僅少に存在す。即ちこの部は紡錘形細胞肉腫の像を呈す。彈力纖維は實質間質何れに於ても之を認め得ず。

IV. 口角部

大體に於て纖維肉腫の像を呈し所々に巨大細胞を混在す。觀骨部(III)に於ける所見に類似せるも所々に脂肪細胞の集團を見、且つこれ等腫瘍細胞の多型性強度なり。又腫瘍組織の變性乃至壞死に陥れる所もあり。間質には膠様化せざる極めて細き格子狀纖維を認む。彈力纖維は全く之を認め得ず。

V. 下眼瞼下部

一般に纖維肉腫の像を呈し、核の多型性强し。一部には多型細胞肉腫の像を呈せる所もあり。巨大細胞は存在するも比較的少く、且つ脂肪形成細胞は殆んご之を見ず。又腫瘍細胞の不規則なる核分割を營むものあり。彈力纖維は殆んご認むる能はず。

以上の腫瘍各部分に於ける所見を綜合するに、腫瘍は脂肪纖維肉腫の像を呈し且しこれら腫瘍細胞はその多型性强く大きさも亦多様にして纖維肉腫の部分に於ては小淋巴細胞大より巨大細胞大に至る種々の大きさの纖維形成細胞存在し、脂肪肉腫の部分に於ても亦脂肪形成細胞の大きさ種々なり。加ふ

るに核分割像及び出血竈に壊死竈を所々に認むるものなり。而して脂肪形成細胞竈に脂肪巨大細胞内の脂肪はその大部分は重屈折性陰性、一部分はこれが陽性にして且つ加温に依りて消失せざるものなり。又 Nilblansulfat には青染し、Sudan III に黄赤色乃至赤色に好染し、SMITH-DIETRICH 氏法及び FISCHLER 氏法にては所見明瞭ならざりき。

腫瘍組織中繊維肉腫の像を呈せる所には比較的多くの格子状繊維竈に少量の著明に膠様化せる繊維を見るも、脂肪肉腫の所見を示せる部分にありては比較的小量の格子状繊維を認むるのみなり。而して是等の繊維は互に密接に結合して癌腫に見らるゝが如き蜂巢状構造は之を認むるを得ず。弾力繊維は一般に極めて僅少にして、唯一部に於て甚だ不規則なるものを僅かに見るのみなり。

乙 諸臓器

肺臓 左肺下葉は一般に鬱血水腫の像を呈し、所々に軽度の加答兒性肺炎竈を認む。左肺上葉には著變なし。右肺に於ては上葉に中等度の氣管枝肺炎竈存在し、下葉には左肺下葉に於けると共に軽度の就下性肺炎竈を認む。

心臟 心臟纖維には褐色素を僅度に認む。又筋纖維の細くなれる所ありて心筋の褐色萎縮を起せり。心外膜及び心内膜には異常を認めず。

肝臓 中等度の周邊脂肪化あり。グリソン氏鞘及肝靜脈には異常を認めず。

腎臓 糸球體並びに ボーウマン氏囊に異常なし。細尿管主部の上皮は僅かに腫脹し管腔中に少量の蛋白を證明す。圓柱を認めず。上皮細胞の核は圓形にして變性像を認めず。兩側同所見なり。間質に於ける毛細血管擴張し血球に富む。間質の増殖竈に血管の硬化の如きものは全く之を認めず。

脾臓 被膜皺襞性、脾材迂曲し互ひに接近せるが如く見ゆ。淋巴濾胞は萎縮す。髓索狹くなり且つ細胞に乏しく或者は紡錘狀の核を有す。脾實は随つて廣くなり且つ明瞭に見ゆ。内皮細胞甚だ不規則に存在し、脾實内には赤血球を僅かに認むるのみ。中心動脈の内膜は軽度の肥厚を示し、動脈壁に硝子物質の沈著あり。

胃 粘膜僅かに充血し、軽度の加答兒を呈す。

腸 廻腸部に於ては軽度の充血並びに上皮の剝離を認め、且つ淋巴濾胞は硝子變性に陥る。

副腎 皮質狭くなりこみに毬狀層萎縮し、束狀層、網狀層には殆んご異常なきも、一般に類脂肪減少せり。髓質には著變を認めず。

睾丸 兩側殆んご同様の所見。精細管は一般に萎縮し随つて原精細胞も萎縮に傾き且つ管壁より遊離せるもの多く、精蟲並びに精蟲形成細胞は明瞭ならず。固有膜には變化なし。實質の萎縮と同時に間質は一般に廣くなり間細胞の増加を見る。被膜の軽度の肥厚あるも間質の結締織は特別増殖せるが如き事なし。又兩側共精細管腔内に結石形成(石灰沈著)を認め殊に左側睾丸に於てこれが軟骨化の傾向を示すものあり。

第三章 總括及び考察

本例は右側頰部に發生せる尋常性狼瘡の長期に亙る「レントゲン」並に「ラヂウム」療法の經過中、該部に腫瘍を形成したる17歳男子の剖檢例にして、腫瘍は原發部位に甚だ廣汎に増殖したるのみにて淋巴腺乃至諸臟器には之が轉移竈を全然證明し得ざりしものなり。

患者4歳の時(大正12年10月)右側頰部に米粒大の帶赤色小結節を生じ、翌年には鶏卵大となり、その中央部は潰瘍を形成するに至りその翌年尋常性狼瘡の診斷の下に上記の理學的療法(主に「レントゲン」照射)を昭和6年まで11年間繼續し途中一時輕快したるも其後1年再び増悪し、狼瘡癌の疑の下に入院治療を受けたるも後10ヶ月にして腫瘍の破壊並に増大益々激しくなりために一般狀態惡化し遂に死亡せり。

腫瘍の表面は一般に汚灰白色を呈し、中央部は潰瘍性乃至壞死性に破壊し泥狀軟、周邊部には小結節散在し、随つてこの部は中央部に比して硬度硬し。剖面は灰白色を呈し、多數の結締織束の走行を見る。

腫瘍は脂肪及び纖維組織より成り而もこれら組織の殆んご全部は多型性強き幼若なる所謂脂肪並に纖維形成細胞なり。

纖維形成細胞は多少の大小あれ共何れも紡錘形を呈し、一般に核は原形質

に比して大きく且つ染色質に富む。所によりては多核性のものあり、核は原形質の一方に寄りて泡状になれるものあり、又核壁過染を呈するものあり、且つ所々に規則正しき或は不規則なる核分割像を認む。

脂肪形成細胞内の脂肪滴は甚だ不規則にして且つこれ等個々の細胞は互ひに間隙なく密集するこゝなくして甚だ不規則に存在し宛かも脂肪再生像を想はしむるもの殆んどその全部を占め、随つて正常脂肪組織乃至は單純脂肪腫に見らるゝが如き定型的脂肪細胞或は又退行變性に見らるゝ變性像を呈せる脂肪細胞は異なるものなり。勿論壞死竈の附近に於ては脂肪變性に陥れる腫瘍細胞を認む。而して是等脂肪細胞内の脂肪はその大部分は Nilblausulfat にて青染し、Sudan III にて赤色乃至黄赤色に好染し、重屈折陰性なるものにして、その一部分は Nilblausulfat にて青染し、Sudan III にて黄赤色に好染するも重屈折陽性にして且つ加温に依りて消失せざるものなり。尙 SMITH-DIETRICH 氏法竝に FISCHLER 氏法にては所見明瞭ならざりき。是等の所見より考ふるに該脂肪はその大部分は脂肪酸(油酸)及び石鹼(油酸「ナトリウム」)にして、その一部分は「Cholesterinkephalin」混合物乃至磷脂質なりと考へらるゝも、本脂肪檢出は剖檢時より相當日時の経過せるこゝ、及び中性脂肪の分解産物たる脂肪酸及び石鹼を證明せる事に依り、腫瘍組織の新鮮なりし間は恐らく中性脂肪存在せしものならんと思像せらる。

腫瘍組織中、格子狀纖維は纖維形成細胞の多數存在する所に比較的的多く見られ且つ一部は著明に膠様化せり。脂肪形成細胞の多き所にては少量に存在するのみ。膠様纖維は纖維細胞の多き所に比較的的多く存在するも脂肪細胞の多數存在する所には一部に於て僅かに之を認むるのみなり。是等の諸纖維は互ひに密接に連絡し、癌腫に見らるゝが如き蜂巢狀構造は之を認むるを得ず。彈力纖維は殆んど認めず、唯纖維肉腫の像を呈せる部分の一部に於て僅かに不規則なるものを見るのみなり。腫瘍組織中所々に正常或は不規則なる核分割像及び出血竈(血栓形成)竝に壞死竈を認むるものにして、腫瘍組織は著しき浸潤性の増殖を営むと共に潰瘍性乃至壞死性の高度の破壊行はれつゝありたるものなり。

以上の所見を綜合するに本腫瘍は明かに纖維脂肪肉腫なり、纖維肉腫は比較的多く見らるゝも、脂肪肉腫は甚だ稀なるものなり、今脂肪肉腫に關し文獻を涉獵するに、

VIRCHOW は粘液腫に脂肪組織を有し且つこれが轉移竈を形成せる腫瘍を見、これを原發せし粘液組織の或部分が二次的に脂肪滴にて満たされたるものと考へこれに “Myxoma lipomatodes malignum” なる名を與へたり。

RINDFLEISCH は大小不同の脂肪細胞相並びて互ひに結合し、且つ分葉構造を認めざる惡性腫瘍を見、單なる脂肪腫と區別す可きものとして之を “Lipoma sarcomatodes” と謂へり。

その後 BORST (1896) は幼若なる脂肪細胞より成る腫瘍にして、脂肪腫及び正常脂肪組織とは異なるものを擧げ、RINDFLEISCH “Lipoma sarcomatodes” に一致せるものとなせり、其後氏は臀部に發生し浸潤性破壊性の増殖をなせるもの、及び後腹膜部に發生せる腫瘍に付き、後者には肉腫様の部分を缺知せるも何れも大小不同の脂肪滴を存する幼若なる發育期にある細胞に依りて形成されたる腫瘍なりとし、“Lipoma sarcomatodes” に對し補遺を行へり。

MERKEL (1906) は 26 歳女子の手術的に除去せる扁平にして幅約 10 cm 皮膜を有する乳房腫瘍を報告せり、組織的には甚だ小なる脂肪滴を原形質内に有する大なる細胞大多數を占め、典型的脂肪細胞甚だ少數にして且つ腫瘍に分葉模様を認めず、氏はこれは BORST の例とは顯微鏡的所見殆んど相一致せるも、腫瘍の性状、殊に浸潤性の發育と核分割像とを缺き、隨つて惡性度少きものとして之を “Pseudolipom” と呼べり。

RASOR, H. (1913) の例は 25 歳女子の背部に發生せる手掌大の腫瘍にして、組織學的には大小種々の空胞にて満たされたる細胞より成れるものを見、これに就き BENDA-KOLSTER の染色法及び SCHULZE 氏の「オスミウム—ヘマトキシリン」法を以て細胞内脂肪顆粒を検索し、且つこれに臨牀的所見を參照して該腫瘍の肉腫性なるを拒み之を “Lipom mit Lipoblasten in verschiedenen” と言へり。

FRANQUE (1919) の例は 24 歳女子の DOUGLAS 氏腔に發生せる腫瘍にして、主に脂肪組織より成りその他に筋組織、軟骨組織等の他の中胚葉性の腫瘍要素を混じたる一種の畸形腫と見る可きものにして、その脂肪組織は黃色を呈し組織的には幼若脂肪細胞より成りて葡萄様分葉構造を呈し、且つ粗大なる小動脈を導ける結締組織を混するものを見、“Pseudolipoma sarcomatodes papillare benignum peritonei” と言ひ、こは BORST, MERKEL の例と共に RINDFLEISCH の “Lipoma sarcomatodes” に一致するものなりと主張せり。

E. F. HIRSCH and H. G. WELLS (1920) の例は後腹膜部に發生せし肉眼的には粘液組織と區別し難き高度に水腫性 (hochgradig oedematös) なる腫瘍にして、割面は灰白色

を呈し且つ水腫性、組織學的には“Fibroliposarkom”なりとせり。

A. COMOLLE (1921) は脂肪肉腫 2 例を報告せり。第 1 例は男、右側上肢に發生し臨牀的には筋腫と思はれたるものにして腫瘍は皮膚を有す、剖面は暗黄褐色を呈し分葉模様あり、顯微鏡的には多數の脂肪滴を有する大なる細胞より成る。第 2 例は 18 歳、左側上肢に發生し、臨牀的には脂肪腫と診斷されたるものにして、腫瘍は一部にのみ皮膚を被る。剖面は黄白色分葉性、腫瘍は大小不同の脂肪滴を有する幼若脂肪細胞より成り、成熟せる典型的脂肪細胞を見ず、又腫瘍は所々筋組織に向つて浸潤性且つ破壊性の増殖を示す。是等の所見に依りて氏は R. MEYER の分類法に則りて之を“Sarcoma lipoblasticum”と言へり。

KORITHSCHONER (1922) の例は 52 歳男、左側腋下に發生し、下層の胸筋と密に癒著せし鳩卵大の腫瘍にして皮膚を有す。剖面は黄赤色、小さき分葉模様あり。腫瘍細胞は多型性にして原形質内に大小不同の脂肪滴あり。脂肪球は完全に癒合して所謂“Siegel ring-Formen”を呈するものもある、斯る典型的脂肪細胞は極めて少數に存在するのみにて大部分は未熟なる脂肪細胞なり。氏はこれら VIRCHOW (Myxoma lipomatodes) 及び FRANQUE (Lipoma sarcomatodes) の例と組織學的所見殆んど相一致するものとなし、何れも脂肪形成細胞より成る腫瘍の意味に於て之を“Lipoblastosarkom”と呼べり。

J. H. NIENHUIS (1925) の例は 58 歳男なり。發生部位明かならざるも腸間膜に“Oleocyste”の形成ある事より恐らくこの部ならんと想像さるゝ、脾臓、腸間膜、小骨盤、後腹膜部、縦隔膜、脊柱、硬膜、脊髓腔の硬膜外表に轉移瘤を有する脂肪肉腫にして、腫瘍細胞中の脂肪著しく不規則にして、且つ細胞は互ひに密集せず。即ち腫瘍組織は未熟脂肪細胞により形成せらるゝものなりとせり。

L. JAFFE (1927) の例は 56 歳男の副腎に發生せる大なる後腹膜腫瘍にして、兩側副腎並びに腎臓は腫瘍に包埋せられ、ことに右側の腫瘍は右側鼠蹊管より輸精管下部に達す。何れも表面塊狀、剖面分葉狀にして主に脂肪組織様外觀を呈す。肉眼的には粘液脂肪腫と診斷せしめ、顯微鏡的には粘液性に見えたる所は著明なる水腫性結締組織によりて、即ち水腫性脂肪纖維肉腫 (Oedematöses Lipofibrosarkom) と謂ふ可きものなりと。

HIRSCHFELD, S. (1929) は脂肪形成肉腫 4 例報告せり。第 1 例 61 歳男、左側下肢の脂肪腫の手術後 10 年を経て該部に發生し、末期に於て後腹膜に轉移を形成す。第 2 例 30 歳女、左側膝關節部に發生せしもの。第 3 例 38 歳、男、右側膝關節彎曲部に發生せる多量の粘液組織を混ざる粘液脂肪肉腫。第 4 例下行結腸腸間膜に發生し、S 字狀彎曲部に跨れるもの。何れも専ら廣汎なる發育をなし且つ大なる結節より成り表面粗凸凹にして、顯微鏡的には脂肪再生に見るが如き未成熟なる所謂脂肪形成細胞より成る。第 3 例の粘液脂肪肉腫も亦明かに幼若混合腫瘍 (jugendliche Mischgeschwulst) なりと言へり。

伊藤 (1931) の例は 50 歳、男、大腿軟部より發生せし長徑 25 cm. 重量 1050 gr. の腫瘍にして、大内轉筋の下端腱部附近の鬚粗結締組織並びに脂肪組織と腫瘍皮膚とは密に

癒著せるより恐らくこの部より發生せしものならんと言ひ、組織的には腫瘍部位に依りてその所見を異にすれ共、粘液脂肪腫又は粘液脂肪腫の惡性化するものと謂ふ可く脂肪肉腫の一例にして、VIRCHOW, Myxoma lipomatodes malignum に一致するものなる可しと。

以上の諸報告を通觀するに、脂肪肉腫は單獨的にその發生を見ることあり共又屢々他の異種組織を伴ひ、所謂混合腫瘍の形式を呈するものにして、VIRCHOW, HIRSCHFELD, 伊藤の諸例は粘液組織を、HIRSCH and WELLS, JAFFE の例にありては纖維組織殊に著明に水腫性なる結締組織を混するものなり。余の例に於いても亦幼若なる纖維組織を伴へるものにして、これらの事實より脂肪肉腫の異種腫瘍要素を伴ふ場合は、他の異種組織よりも好んで粘液乃至纖維組織を伴ふものなりと謂ふ可く、而して纖維組織を有するHIRSCH and WELLS 及び JAFFE の例を見るに、纖維組織とは言へ、前述の如く、何れも著明に水腫性なる結締組織にして、余の例の如き實質性なる纖維形成細胞より成る腫瘍組織の同時に存在せるもの未だ之を見ざる所にして、これ本例の最も特有とする所見なりと謂はざる可からず。

脂肪肉腫に關して 余の例に於ては、腫瘍を形成する細胞の大多數は宛かも脂肪再生組織を想はしむるが如き、未完成なる發育期に在る脂肪細胞即ち所謂脂肪形成細胞にして、且つこれを個々の細胞は互ひに密集充填せる像を呈せずして大小不同の圓形なる脂肪形成細胞は甚だ不規則に集合し、正常脂肪組織或は脂肪腫に見らるゝが如き定型の脂肪細胞乃至は脂肪變性に見らるる變性像を示せる脂肪細胞は極めて一部分に於て之を認めたるのみなり。今これら先人の諸報告例を見るに、肉眼的所見は勿論、組織學的所見も程度に多少の差異こそあれ何れも腫瘍組織の大部分は幼若なる脂肪形成細胞より成れるものにして、余の例も亦この點に於てこれ等諸例と相一致せり。

今脂肪肉腫に就きその發生母地を見るに、皮下組織より發生せるもの多く、ここに前胸壁(MERKEL, KORITHSCHONER), 背部(RASOR), 臀部(BORST), 下肢(COMOLLE, 伊藤, HIRSCHFELD)に見らる。余の例に於ては右側頰部の腫瘍破壊著しくして腫瘍の原發母地殆んゞ之を究むる能はずと雖も、尋常性狼瘡の理學的療法と密接なる關係を有する以上、恐らく該部皮下組織乃至こ

れに近き筋層より發生せしものならんを思考さる。

余は茲に「レントゲン」照射の腫瘍發生に對する意義に關して云々するに非ざれ共、或疾病に對して持續的に「レントゲン」照射を行ふ事に依りて明かに肉腫の發生を見たる報告極めて尠く、僅かに LIVINGSTON, S. F. KLEMPERER, PAUL 等の 28 歳女子の多毛症に對し持續的に行ひたる「レントゲン」療法に依りて血管肉腫の發生せし 1 例を見るのみ、既に述べたる如く、尋常性狼瘡はこれが「レントゲン」照射に依りて癌腫を發生せし例は往々見るものなれ共、これが長期に亙る「レントゲン」療法の經過中に於て肉腫を形成し、而も組織的には纖維脂肪肉腫の像を呈せる本例の如きは誠に稀有なるものと謂はざる可からず。

續つて肉腫の悪性度に關しては、小圓形細胞肉腫最も悪性にして、大圓形細胞肉腫之に次ぎ紡錘狀細胞肉腫は悪性度比較的少く、多形細胞肉腫、巨大細胞肉腫は比較的良性、脂肪肉腫も亦比較的良性なるものと謂はる。

本例は右側頰部の尋常性狼瘡の發生部位に廣汎なる肉腫の増殖を見たるも、淋巴腺竇に諸臓器に轉位竈を形成せず、随つて比較的悪性度少きものと見る可きなり。

第四章 結 論

I 本例は満 4 歳の男子の右側頰部に原發したる尋常性狼瘡の 11 年間の長期に亙る「レントゲン」療法(時々「ラヂウム」照射を併用)の持續經過中肉腫に變性せしものなり。

II 本肉腫は尋常性狼瘡の原發部位に著しき浸潤竇に口腔に達する深き潰瘍を形成せるものにして、淋巴腺竇に諸臓器に之が轉移竈を形成せず。

III 本腫瘍は組織的には腫瘍細胞に著明なる多型性を有する脂肪纖維肉腫なり。

IV 本腫瘍細胞内に認められたる脂肪の大部分は脂肪酸(油酸)及び石鹼(油酸「ナリウム」)にして、その一部分は“Cholesterinkephalin”混合物乃至磷脂質なりを考へらる。

欄筆に臨み長奥敬愛の御懇篤なる御校閲を忝ふ、緒方教授の御懇切なる御指導と

御校閲を賜はりたるに對し茲に衷心より感謝の意を表し併せて教室員諸兄の御援助を深謝す。

Ein Fall von Lipofibrosarkom, entstanden auf dem Boden eines Lupus vulgaris, nach der lang fortgesetzten Strahlenbehandlung.

, Von

Muraemon Nishi.

Aus dem Pathologischen Institut der Kaiserlichen Universität zu Tokyo.

(Vorstand: Prof. Dr. M. Nagayo).

Mit II Tafeln X—XI

In der Literatur sieht man öfters Mitteilungen über die Entartung des Lupus vulgaris zum Karzinom durch die lang fortgesetzte physikalische Therapie, während solche über das Lupus-sarkom, soweit ich die Literatur überblicken konnte, nicht zu finden sind.

Ich hatte eine Erfahrung des im folgenden beschriebenen Obduktionsfalles eines 17 jährigen Mannes. Aus seiner Anamnese geht hervor, dass sich in seinem 4. Lebensjahre an der rechten Wange ein reiskorngrosses, rötliches Knötchen auftrat, das sich im nächsten Jahre bis zur Hühnereigrösse entwickelte und in der Zentralpartie geschwürig zerfiel. Seit dem nächsten Jahre wurde er unter der Diagnose Lupus vulgaris mit der Röntgen- und Radiumbestrahlung 11 Jahre lang dauernd behandelt. Im Verlauf der obigen physikalischen Behandlung trat einmal leichte Besserung ein, aber schliesslich verschlimmerte sich der Zustand später. Unter dem Verdacht von Lupuskarzinom wurde der Patient in die Dermatologischen Klinik, Tokyo aufgenommen und dementsprechend behandelt, trotzdem trat nach 10 Monaten, am 22. Juli 1933, unter zunehmendem Kräfteverfall der Tod ein.

Bei der am 22. Juli 1933 von I. ISHIKAWA ausgeführten Obduktion ergibt sich folgender Befund.

1. Ulzerierender nekrotischer Zerfall an der rechten Gesichtshälfte (mikroskopisch: Lipofibrosarkom).
2. Mittelmässiges Lungenödem (besonders ausgeprägt im Unterlappen der linken Lunge).
3. Periphere Verfettung der Leber.
4. Trübung der beiden Nieren.
5. Braune Atrophie des Herzmuskels.
6. Leichte Erweiterung der linken Herzkammer.
7. Hydropericard (ca. 400 c.cm.).
8. Pleuritis fibrosa adhäsiva duplex.
9. Leichter Katarrh des Magens und Darmes.
10. Eine erbsengrosse verkalkte subseröse Lymphdrüse am Unterabschnitt des Ileums und ihre leichte fibröse Verwachsung mit dem Bauchwandperitoneum.
11. Lipoidabnahme der Nebennierenrinde.
12. Atrophie der Milz.

Die Geschwulst zeigt eine dunkelgrauweisse höckrige Oberfläche und ist im Zentralteile nekrotisch-geschwürig zerfallen.

Ihre Konsistenz ist teigig weich. An der Randpartie findet man zersteut gelagerte kleine etwas harte Knoten. Die Schnittfläche ist grauweisslich und ist von mehreren Bindegewebszügen durchzogen.

Der Tumor zeigt histologisch das Bild von Lipofibrosarkom. In den Tumorzellen lassen sich die Polymorphie verschiedenen Grades nachweisen. Die fibroplastischen Zellen zeigen Spindelform von mässiger Grössenverschiedenheit. Im allgemeinen ist der Kern grösser im Vergleich mit dem Protoplasma. Er ist chromatinreich und stellenweise mehrkernig. Der Kern zeigt hier und dort Kernwandhyperchromatose, an anderen Stellen blasige Quellung. Der Fettgehalt der lipoplastischen Zellen im Tumorgewebe ist sehr ungleichmässig und zwar führt es nicht zur Ausbildung typischer Fettzellen wie es beim normalen Fettgewebe oder einfachen Lipom der Fall ist. Sie sind höchst wahrscheinlich als ungenügend aus-

gereifte Fettbildungszellen (Lipoblasten) zu deuten. Mit Sudan III ist der grösste Teil der eben beschriebenen Fettzellen rot oder gelbrot gefärbt und durch Nilblausulfat bläulich gut färbbar, aber nicht doppelbrechend. Ein geringer Teil zeigt sich mit der Sudanfärbung gelbrot, mit Nilblausulfat bläulich gefärbt und ist doppelbrechend, aber nicht verschwindet beim Erwärmen. Man kann mit der Smith-Dietrichschen und Fischlerschen Methode keine bestimmte Färbbarkeit nachweisen.

Demnach ist der grösste Teile des Fettes von Tumorgewebes als Fettsäure (Oelsäure) und Seife (ölsaures Natrium) und der geringere Teil als Cholesterinkephalingemische und Phosphatide anzusehen. Die Gitterfasern lassen sich im fibroplastischen Teile des Tumors relativ reichlich nachweisen und sind teilweise deutlich kollagenisiert. Dagegen finden sie sich wenig, wo die Lipoblasten vorwiegend vorhanden sind. Die kollagenen Fasern sind im Abschnitte des Fibrosarkoms relativ reichlich, in der lipoplastischen Partie dagegen wenig vorhanden. Der alveolärer Bau der Geschwulstzellen ist nirgends im Tumorgewebe zu sehen. Die elastischen Fasern lassen sich nicht im allgemeinen zur Darstellung bringen, abgesehen von ganz wenigen im Gebiete des Fibrosarkoms.

Der geschwürige Zerfall dieses Tumors ist von grossen Ausdehnung, lokalisiert sich aber nur an der von Lupus vulgaris affizierten Stelle. Es lässt sich Metastasenbildung weder in den regionären Lymphdrüsen noch in allen Eingeweiden nachweisen und deswegen scheint dieser Tumor mit Wahrscheinlichkeit relativ wenige Malignität zu haben.

(Autoreferat.)

文 獻 Literatur

- 1) ASCHOFF, Path. Anatomie, Spez. Teil.
- 2) BORST, Allg. Pathologie der malignen Geschwülste. S. 135.
- 3) BORST, Die Lehre von den Geschwülsten Bd. I.
- 4) BORST, Über eine seltene Form von Lipom der Bauchhöhle. Sitzungsberichte der physik-med. Gesellschaft zu Würzburg. S. 44. 1896.
- 5) BORST,

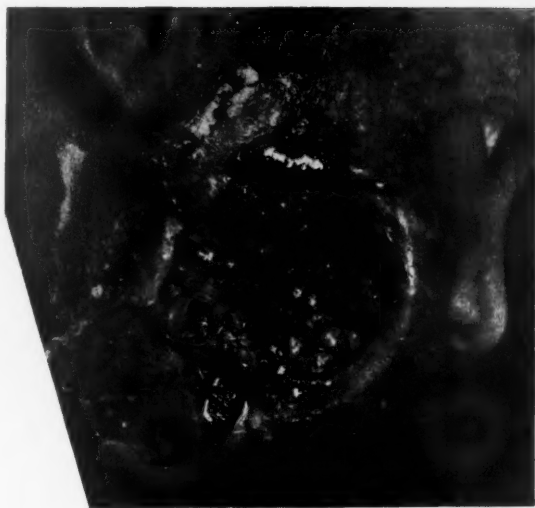


Fig. 1 Das äussere Aussehen des geschwürig zerfallenen Tumors. (Spätstadium).

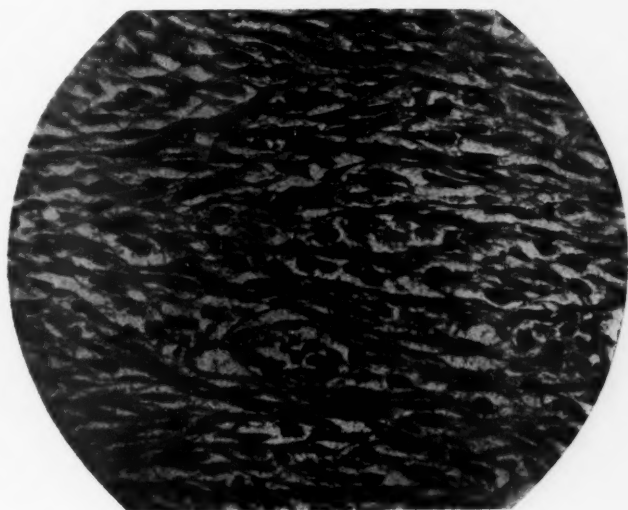


Fig. 2 Schnitt aus dem fibrosarkomatösen Teile des Tumors.
(Färbung mit Hämatoxylin-Eosin).

MURAEMON NISHI: Ein Fall von Lipofibrosarkom, entstanden auf dem Boden eines Lupus vulgaris, nach der lang fortgesetzten Strahlenbehandlung.

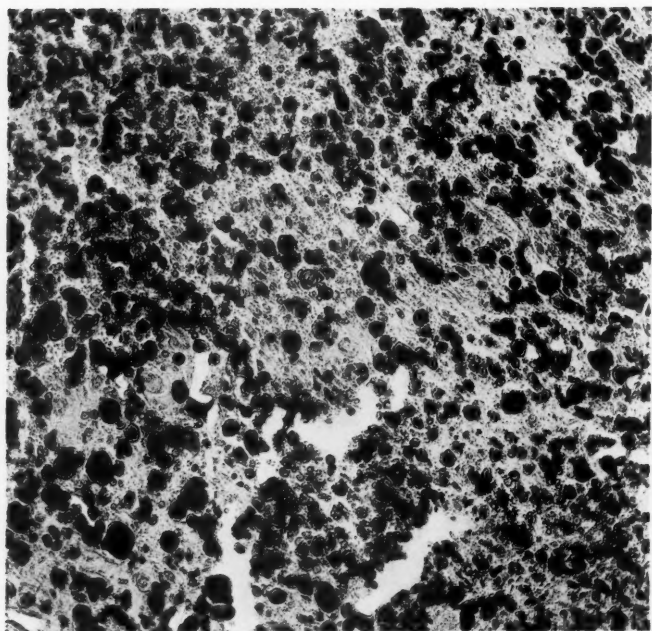


Fig. 3 Schnitt aus dem liposarkomatösen Teile des Tumors. Unregelmässige Anordnung der verschieden grossen fetthaltigen Geschwulstzellen.
(Färbung mit Sudan III).

MURAEMON NISHI: Ein Fall von Lipofibrosarkom, entstanden auf dem Boden eines Lupus vulgaris, nach der lang fortgesetzten Strahlenbehandlung.

Einteilung der Sarkom, Zieglers Beiträge Bd. XXXIX. S. 507. 6) COMOLLE, Zur Erkenntnis der lipoblastischen Sarkome. Virchows Archiv. Bd. 230. S. 68. 7) EWING, Neoplastic Disease. 8) FRANQUE, Mesodermale Mischgeschwulst im Douglasschen Raum. Zeitschr. f. Geb. Bd. 81. S. 285, 1919. 9) HIRSCH, E. F. and WELLS, H. G., Retroperitoneal Liposarcoma. American Journal of the Medical Sciences. No. 3. p. 356. 1920. 10) HIRSCHFELD, S., Zur Kenntnis der lipoblastischen Sarkome und verwandter Tumoren. Wien. med. Wschr. Nr. 414. 1929. 11) 伊藤謙介, 軟部より発生したる肉腫 6 例. 附, 一般肉腫に関する統計的觀察. 實地醫家と臨牀. 第八卷. 第十號. 956 頁. 昭 6 年 10 月. 同第十一號. 1086 頁. 昭 6 年 11 月. 12) KAWAMURA, Cholesterinesterverfettung. 13) KORITH SCHONER, R., Über ein Lipoblastosarkom. Centralbl. f. allg. path. Bd. 33. Ht. 6. 22-1923. 14) LIVINGSTON, S. F. und KLEMPERER, PAUL, Maligne Angiome, mit Berücksichtigung der Frage der Röntgensarkome. Arch. of Pathol. and laborat. medic. Vol. 1. No. 1926. 15) MERKEL, Über ein Pseudolipom der Mamma. Zieglers Beiträge Bd. 39. S. 152. 1906. 16) NIENHUIS, J. H., Ein lipoblastisches Sarkom mit Metastasen Ztschr. f. Krebsforschg. Bd. 22. S. 434. 1925. 17) 緒方, 三田村, 病理學總論. 18) RASOR, Über ein Lipom des Erwachsenen mit Lipoblasten in verschiedenen Stadien. Frankf. Ztschr. f. Pathologie. Bd. 14. Ht. 2. S. 359. 1913.

第一回癌研究會記念講演會講演

癌腫の臨牀診斷に就て

癌研究會附屬康樂病院長 醫學博士 稲 田 龍 吉

茲には癌腫の臨牀診斷に就て講演を掲げて置いたが、主として早期診斷の當今の趨勢をお話したいと思ふ。私は嘗て昭和5年に「診斷と治療」臨時増刊第7編即ち「癌の診斷と治療編」に於て癌の診斷に就て書いたことがあるが、そのこは述べぬ。

早期診斷及定期健康診察

癌腫の進んだ時期に於ける診斷は容易であるが、早期診斷は極めて困難であつて而も治療の上よりいふ時は最も緊要なこである。早期診斷とは如何なる意味かといふこに就て色々説があるこであらうが、茲には治療を目的として外科的根治手術の可能な時期、又は「レントゲン」線、「ラヂウム」等によりて根治せしめ得る時期に診定するといふ意味に留めて置きたいと思ふ。早期診斷 Frühdiagnose といはす、早時診斷 frühzeitige Diagnose といふを適當とする人もあるが、前者の方が通常用ゐるゝ言葉である。

外科的根治手術の可能な時期とは如何なる状態をいふのであるかといふこ、之を定義附けるこは困難である。癌腫の發生する臓器によつて各其條件を異にするのであるから一概にいふこは出来ぬと思ふ。概括していはば全身状態の外に腫瘍の大きき轉移が早く起るか否かに關係する。

一般にいへば腫瘍が大なる程轉移が多いが、然し腫瘍は大であつても轉移のないこもあり、小であつても轉移のあるこもある。Mc CARTYの表によるこ、乳癌及胃癌直径0.5—1.0 ㎝で既に淋巴腺に轉移を見、15.0—19.0 ㎝で淋巴腺轉移のなかつたものもある。

茲に Mc Carty の集めた MAYO「クリニック」の最近の統計(1917年より1932年迄)を掲げて手術可能性の一般概念を得るこにする。

7750人に就て外科的に切除した癌の直径は次の様である。

	人員	平均直徑	手術可能率	手術可能なりしものの轉移
乳腺	(3257)	3.2 ㎝	50%	62%
胃	(1568)	6.1 ㎝	25%	53%
直腸及 S 字狀部	(1826)	5.7 ㎝	58%	—38%
他の大腸部	(528)	6.9 ㎝		
子宮體部			65%	
子宮頸部			85%	
口唇			75%	

これには平均數を擧げてあるが、乳腺では胃に於けるよりも平均直徑は小なる時期に於て手術が行はれて居る。外部のものであるから然る可きことであらう。

同氏は又乳腺、胃腸の癌腫の直徑 2.5 ㎝以下のもの 1200 例を得て居る。これによる癌腫の直徑の可なり小なる時期に手術が行はれて居る。而して癌腫の直徑 2.5 ㎝以下のものの分佈は次の表の如くである。

	乳腺	胃	直腸及 S 字狀部	其他の大腸部
2.5 ㎝以下	29%	6%	1.4%	3%
2.5 ㎝以上	71%	93%	98.6%	96%

これによつて見るに乳腺の約 3 分の 1 は直徑 2.5 ㎝以下であるが、胃癌では全手術例の 6% である。胃癌の切除數は 1568 例であるから 6% は 94 例となる。如何に胃癌に於て早期診斷が困難であるかを知ることが出来る。

偕て早期診斷の目的で癌腫の來り易い年齢の人々に定期健康診察を行つて行けば早く癌を見出し得るか否かといふ問題であるが、これは從來未だ系統的に行はれたことが少いから、如何なる程度まで癌を見出し得るか不明である。此の目的に向つて最も參考となるのは病體解剖又は健康診察に於て如何なる率に偶然癌の初期が見出さるゝかの統計である。乳腺に就ては LÄWEN が 1200 人の女子に就て健康診察を行つたところ、唯 1 例の確實な癌及び 10 人の乳腺で既に手術を受けた例を見出した。その他慢性乳腺炎及彌蔓性 Fibromatose は 103 人を見たといふ。又胃癌に就ては私は數年來注意を拂つて居つたが、未だ其統計を得ることが出来なかつた。先日此の種の統計が引

用せられて居るのを見た。其による *VERSES* は 1200 例の解剖に於て 0.5—1.0 種の直径を有する初期の胃癌 12 例を見出したといふ。即ち約 1% に當ることになる。私は東京に轉任以來約 600 例の剖検を見て居るが、かかる初期の胃癌を偶然に見出したことを記憶して居らぬ。或は注意の足らなかつた爲かも知れぬ。*VERSES* の数は少しく大に失しては居まいかと思ふ。將來かかる點に留意して置くことが必要であると思ふ。子宮癌に就ても同様の統計があることと思ふが私の専門外である爲めに私はそれを知らぬ。以上の數字による癌を可及的早く見出す目的の爲めの健康診察は勞多くして效果少き結果に終ること考へらるゝが、胃の外に女子では乳腺及子宮の方面には特に注意を向ける必要がある様に思ふ。

癌腫全體としての診断

偕て癌腫の早期診断は癌全體に共有な症狀よりする早期診断と臓器の局所症狀よりの早期診断に別つことが出来る。前者は何處かに癌があることを診定せしむるのみのものであつて、癌の局所を診定せしめるものではないが、これが確實なれば癌の診断の上には非常な進歩である。

癌反應に就ては今日まで非常に澤山の報告はあるが、當今人の注意を喚起したものは *FUCHS* 及 *LEHMANN-FACIUS* 癌血清反應である。

1. 甲. *FUCHS* 癌反應

FUCHS の反應は *FREUND* und *KAMINER* の實驗を基礎としたものである。氏等は屍體より得た未だ變性を示さざる癌組織を生理的食鹽水 1% 次亜磷酸曹達液にて細片に碎き、布片を以て壓壞して之を遠心器にかけ癌細胞を得、この癌細胞の一滴を空腹時に得た血清 (採取後 24 時間以内のもの) の十滴を混じ、一滴の弗化「ナトリウム」を加へ良く混和して、その一滴に就て癌細胞が破壊せられしか否かを見た。對照として健康組織及肉腫の乳剤を用うる。かくすれば健康な人の血清は癌細胞を破壊するも、肉腫細胞及正常組織細胞を破壊せず。又癌患者の血清は癌細胞を破壊せぬことを氏等は見出し、*FREUND* und *KAMINER* の反應として知られて居る。

この反應は色々の人の複試によつて、癌發生後に起つて來るものではなく

して、癌發生の素因を示すものであると見做されて居るやうである。NAT-HER によれば血清の癌細胞を溶解する力は乳兒に於て最も大であつて、4~5 歳以上になるとこの力が弱くなる。

即ち年齢と共に實驗が陽性成績を示し易くなる。依てこれは癌發生の素因に基く一種の反應であるとせられてゐる。FUCHS はこの方法では癌細胞の乳劑を要するの不便があるから、その代りに癌患者の血液より纖維素を取り粉末状として用うることを推奨した。1926 年である。血液が凝固する時に纖維素は其腫瘍の特殊物質を吸著し、之を長く洗つても中々こねぬさうである。此の方法によつて癌、結核、微毒に就て實驗して見るに癌患者の血清は癌患者の纖維素を溶解せず、結核患者の血清は結核患者の纖維素を溶解せず、微毒患者の血清は微毒患者の纖維素を溶解せぬ。健康者の纖維素は癌患者の血清によつて溶解せられる。これは非特種である。即ち急性傳染病、微毒、結核患者の血清によつても、こかさるゝからである。

實驗方法は空腹時に 8 ㄔの血液を採取して遠心器にて透明なる血清を得て之を 1 ㄔ宛 3 本の試験管に分ける。第 1 管には試験せんとする血清のみ、第 2 管には血清に健康者纖維素を加へ、第 3 管には血清に癌患者の纖維素を加へて、「クロ、フォルム」蒸氣の中で攝氏 39 度に 8 時間置き、是等の液に就て残留窒素を定めるのである。

FUCHS の擧げたる數例中の 1 例の數字を次に掲げる。

		残留窒素	
試験せんとする血清のみ	1 ㄔ	0.34528	0.42336
"	+ 健康者纖維素	0.34520	0.44258
"	+ 癌患者纖維素	0.36224	0.42342
		0.01704	0.01916
		陰性正常	陽性、癌

此の反應は癌の極めて初期に既に認むるを得、良性と悪性腫瘍とを鑑別し得るも癌腫と肉腫とを區別し得ずして居る。FUCHS は今日までに既に 3000 例に就て 90 % 以上の適中率を見たといふ。西洋では WRIGHT und WOLFF (1930) は試験せる癌患者の凡てに陽性であつたが、癌ならざる他の疾患の約

4分の1に陽性であつたこと、又 CADNES und WOLFF (1931)は18例の悪性腫瘍中11例は陽性、7例は FUCHS の免疫反應なるものが現はれ、16の對照例中11例は陰性、5例は陽性であつたこと報告して居る。CHROMETZK und GOTTLIBE (1933)は25例の癌にて陽性24例、陰性1例、癌にあらざる他の疾患では陰性24例、陽性1例であるが、尙ほ研究を要することにして居る。SALOMON (1933)は FUCHS の方法よりは癌細胞を用ひたる方成績良好なりとして居る。最近 KULKA (1934)は不満足の結果を得たことして居る。

我國では引地及上田、中村、兒玉及引地、安増諸氏の報告がある。兒玉及引地二氏は54例の癌患者で94%以上の陽性率を得た。又肉腫移植家兎に就て移植後9—10日目頃より本反應が陽性に現はるゝことを見た。而して FUCHS の原法 Nessler 化による比色法よりも VAN SLYKE の p-Benzochinon-oxyphenylimine 藍の發生による微量「アンモニア」定量法に適應することにして居る。序に CHROMETZKA und GOTTLIBE も變法を發表して居る。

【附記】講演後演者は引地君より日本耳鼻咽喉科全書第一卷の四別刷、兒玉、引地二氏共著の「フックス氏癌血清化學反應並に其應用に就て」を受取つた。同著には癌血清反應の施行方法が詳細に述べてある。

FUCHS 反應は以上の複試によること尙將來の研究を要する問題である。特に癌の發生し易い年齢の健康者を對照として研究する必要があるが、其れが從來の實驗には顧慮されて居らぬ様に思ふ。青年者を對照例とするに著しき誤謬を來す可能性がある。

1. 乙. LEHMANN-FACIUS 癌反應

これは1932年に發表せられた反應である。「アンチゲン」としては癌組織の酒精「エキス」を種々の込み入つた方法によつて處置して得た Phosphatid-fraktion を用うる。此の「アンチゲン」は患者の血清を合せるのであるが、それは血清自己ではなく、「オイグロブリンフラクチオン」を合せて絮狀の沈澱を生ずるか否かを見るのである。氏は五種の癌組織「エキス」を持つて居り、少くとも三種類を用ゐた。1932年癌患者58例に就て51例陽性、7例陰性であつて、肉腫3例では皆陽性であつた。1933年、子宮癌24例中12例(50%)、胃癌13例中8例(61.5%)に陽性であつたといふ。而して妊娠、結核、急性傳

染病には皆陰性であるを報告した。LEHMANN-FACIUS 反應の複試は未だ試みた人がなく、中川氏及其共同研究者が初めてであるそうである。

中川氏は多くの癌組織「エキス」、少くとも三種用ゐるその内の一つの「エキス」に對してとも陽性であればそれを陽性とした。結核、梅毒、妊娠には LEHMANN-FACIUS 同様全く陰性であつた。癌患者 111 例に就て 94.6 % に陽性であり、對照 264 例に就て 96 % に陰性であつた。尚ほ氏は肉腫血清反應を研究して癌患者の血清は癌反應には陽性であるが、肉腫血清反應には陰性であり、肉腫患者の血清は癌腫反應、肉腫反應共に陽性を示すので癌・肉腫を血清反應によつて鑑別し得るこゝを見出した。尚ほ此處に注意すべきことは癌の手術後にも同反應は殘留するこゝである。中川氏は手術後の検査例 24 例中 21 例に於て陽性であつた故に、癌「エキス」反應は一旦癌腫が發生して陽性になつた時には之を全剔出して假令全治を認めねばならぬ場合にも長年月陽性を維持するを考察すべきであらう、從て癌の再發如何は無關係であるとして居る。尚ほ氏は早期診斷法を稱するかに就ては控目にして居られる。

中川氏は臨牀上此の反應が陽性である場合には度々の精査を経て胃癌、肝臓癌等を見出されたそうである。唯茲に注意すべきことは反應を胃癌に應用するこゝなるを對照例と比較して以上の成績より少し悪くなる。即ち胃疾患で胃及十二指腸潰瘍其他癌にあらずるもの 48 例中癌反應の陽性なものが 7 例ある。即ち對照例に於て 14 % 陽性になるこゝになるからである。これは多くは 40 歳以上である。然しそれでも診斷的價值は多大なりといへる。LEHMANN-FACIUS 癌反應の研究を複試した人は中川氏のみであるから、猶多數の人の複試を要するこゝと思ふ。是等の癌血清反應のこゝは九大及東大に於ても研究を始め當内科部では青木學士が少しづつ研究を始めて居るからその中に報告が出るこゝと思ふ。若し此兩者を併用して癌を診斷し得るこゝが確實なれば癌の早期診斷の上には非常な進歩である。

最近 9 月 フランクフルト の Wissenschaftliche Woche に於ける報告に於て KLEIN は J. G. Farbenindustrie の「ラボラトリウム」Oppau に於て FREUND の所見を基として 93—98 % まで癌の存否を診斷し得たとして居

る。これは四つの大學の「クリニック」ミルードキッヒハーフェンの病院に於て試験せられたものであるが、猶試験の繼續中で來年の始めには詳細に發表せらるゝとのこゝである。兎も角も癌血清反應の研究が世界の學者の注目する所となり、到る處に盛になつたといふこゝが出来る。

次に早期診斷といふ點から考慮すべきものは年齢であるが、之に就ては述べぬ。

2. 遺傳關係

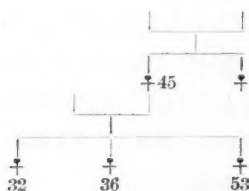
遺傳關係は早期診斷の際には又考慮すべき事項で、近來人々が注意するやうになり、材料が集めらるゝに至つた。兩親又は兄弟が癌にかゝつた家族には癌が一般の人より多いこゝは明で、癌に遺傳があるこゝは今日最早や争ふ可からざるこゝであつて、遺傳の濃厚な場合には非常な參考になる。茲に



× は不明

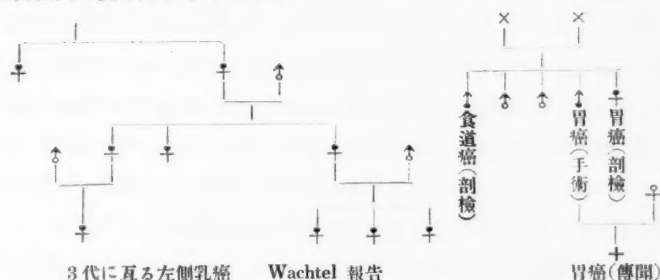
● 癌患者

○ 癌にあらざるもの



数字は死亡せる年齢を示す

Lockhart-Mummery に掲げてある三つの例を示す。これは極端な場合であるが、遺傳が濃厚である程診斷上參考さす可きであらう。然し同じ癌腫の中でもその臓器によつて遺傳性に濃淡がある。WAALER が 6000 人の癌患者に就て調べたところによるに、口唇癌は遺傳性が甚だ薄い、食道、胃、肝臓の癌は、遺傳あるものは一般の人々より餘計にかゝる。而して同じ系統の癌にかゝる。又乳癌、子宮癌等も同様である。これは吾人が臨牀上既に知つて居る處であるが、WAALER の統計の上に於ても證明せられた。私の経験した例は次の表の如きものである。



話は少し横道にそれるが少し述べて置きたいのは、雙胎兒腫瘍に就てである。結核に就ては詳細な調査があるが、腫瘍に就ては大なる統計は割合に少い。MC FARLAND and MEADE (1932) は一卵性の雙胎兒 20 對が腫瘍の種類發生の場所に於て全く一致し、發生の時期 Zeitpunkt も多くは一致せることを報告したが、KRANZ (1932) は、22 對に就て一致せる例もあるが一致しない例もあることを報告した。一般に考へて見て、後者の方が、實らしく考へられる。

3. 血液型の關係

血液型と癌發生との關係に就きて述べる。先日「實驗醫報」に於て康樂病院入院患者 30 例に就て A 型が 70 % なるを以て偶然のこゝみのみは考へ得ぬ、或は誤りであるかも知れぬと書いて置いたが、それは矢張間違つて居つた。私は統計上數の小なるこゝきは誤謬を來すこゝは知つて居つたが、まさかと思つて置いたのは私の輕卒であつた。今度鹽田教授及磐瀬教授より同教室で取

扱つた癌と血液型との關係を拜借することが出来たが、それによる癌發生と血液型との間には何等の關係を見出すことは出来ぬ。

鹽田外科教室 胃癌	O	A	B	AB
198 名 (久留)	32, 32	41, 42	21, 21	5, 05
東大婦人科教室 子宮癌				
100 名 (張)	29, 00	39, 0	24, 0	8, 0
古畑氏 日本人 血型分佈				
29480 人	30, 86	37, 66	21, 79	9, 68
61960 人	30, 9	37, 6	22, 1	9, 4

以上の如く血型による癌の發生の分佈は正常人の血型の分佈との間に何等の差を見出さぬが、遺傳と癌の發生と血液型又は癌の経過との關係を考察して是等の間に如何なる關係があるかを調査して見たらば何か出て來はしまいかと思ふ。然しこれは少數にては出来ぬことで、少くも 1 萬人位に就て試む可きであるから、この材料を集めるには長時日を要することと思ふ。

次に癌の早期診斷には癌腫發生前の狀態 *praekanceröse Zustände* を考へねばならぬ。これは各の臓器に於て夫々注意すべき點はあるが今は之に就ては述べぬ。

又全身症狀として血清「グロブリン」の増加、pH、表面張力、無機物含有量の異常等が擧げられて居るが、未だ信を置くに足らぬ。又年をさることの遅き人 *Spätes Altern* 男で老年になつても頭の禿げぬ人、白髪になることの遅き人は癌にかゝり易いといひ、*SCHRIDDE* は *Krebshaare* なるものがあるといふが、これらのものは早期診斷には用ひられぬ。唯貧血と作業能力の減退は早期より見らるゝことがある。

胃癌の早期診斷

一般に胃の疾患の診斷は 1. 既往症 2. 機能障礙 3. 形態的診斷によるのである。胃癌に於ても同様であつて、此の中、形態的診斷が最も重きを置かれ、又確實である。これには第一「レントゲン」線検査特に粘膜皺襞影像法が最も重要なものである。腫瘍を觸れざる場合は多くはこれによつて診斷がつけ

られて居る。第二には胃鏡検査法であつて、これは慢性胃炎の場合には最も重要であるが、胃癌に於ては餘り應用せられて居らぬ。又 MORAWITZ はこれによつて腫瘍を見出すことは困難であるとして居る。それは胃癌の發生する場所が幽門部に多く、その部分は胃鏡検査には不便な場所で、腫瘍に向つて einstellen することが困難である爲でもあり又柔軟性胃鏡が發明せられて以來日月を経ざる爲めに汎く用ゐらるゝに至つて居らぬ爲でもあらう。第三、胃に屬する腫瘍を觸知することである。これは早期診断の中に入らぬかも知れぬが、最も注意して検査すべきことである。これがあれば先づ確かな診断を下し得るのである。鹽田氏は手術前には6乃至12%には腫瘍を觸知し得なかつたとせられて居る。私の教室で松原、清川兩氏が後に述べる胃曲線を研究した際には約10.0%には腫瘍を觸知せずして診断を下し得たのである。先に述べた MC CARTY の手術例でも胃癌の直徑2.5 釐以下のものは6%であるから、矢張10%位は腫瘍を觸知せずして診断を下されたのである。

以上三種の形態的診断は最も確實性に富んだものであるが、之によつて常に診定し得ることは限らぬ、皆相當の困難を伴つて居る。慢性胃炎では形態的診断即ち皺襞影像法、胃鏡検査法が行はるゝに至るまでは稀な疾患とせられて居つたが、形態的診断が行はるゝに至つて割合に多い疾患であることが明になり、今日では胃癌、胃潰瘍と共に胃の三大疾患とせらるゝに至つた。慢性胃炎の知見が進歩を示さなかつたのは既往症と機能診断のみによつて居つたからである。

第二の機能障礙に就て述べる。先づ述べ可きものは胃運動描寫法 Gastrographie である。昭和4年小野寺氏の教室から胃癌曲線なるものが發表せられた。氏は胃癌曲線の外に胃潰瘍曲線なるものを擧げて居らるゝが、それは問題外であるから述べぬことにする。氏は胃癌曲線を四型に分ち、第1型及第2型には a, b を分けて居る。而して第1型及第2型曲線は胃癌に最も特有なもので pathognomonisch である。此型曲線は胃癌以外の他の疾患には決して見られない。又第1型及第2型は胃癌の約80%に來り早期診断に役立つ。胃癌患者は正常運動曲線を示さない。若し運動曲線が正常型を示した場

合は胃癌を斷然除外出来るにせられて居る。北大中川内科の瀧本氏は35例の患者に於て胃曲線による診斷適中率は94%で、診斷上最も大なる適中率を示すとし、九大後藤外科の平田、大林兩氏は56例に就て診斷的價值大なるを認むとした。私の教室で松原、清川二氏が58例の胃癌患者に就て調べたところでは小野寺氏等の所謂癌曲線を呈したものは74.1%あつたが、正常曲線を呈したものが8.6%ある。その他には胃癌であつて胃潰瘍型を呈したものが6.9%、不定型曲線を呈せるもの10.4%ある。他方には胃潰瘍、良性幽門狹窄症患者20例を検査したところ、正常曲線10.0%、潰瘍曲線45.0%、癌曲線45.0%であつた。又清川氏が浴風園に於て60歳以上の老人227例に就て胃曲線をこつたところ胃癌曲線が6.6%あつた。是等の人々は胃曲線を撮つた後1年以上も何等病變を示して來ぬ。以上の結果より見れば胃曲線が正常であるからと言つて直に胃癌を除外することは出來ぬ。又胃癌曲線は小野寺氏等の主張せらるゝ如く胃癌に pathognomonisch することは出來ぬ。然し胃癌曲線の研究は胃癌診斷の上には一大進歩を來したと言へる。歐米にては未だ行はれて居らぬ。我國獨特のものであらう。早期診斷の際腫瘍を觸れざる如き場合には多大の參考になる。私は他の検査法が陰性に終つても、胃曲線が小野寺氏の型を示す時には今一度精査することにして居る。其れによつて初めて胃癌を診斷し得たこともある。私は以上の理由から此の方法が汎く應用せらるゝことを希望する。

胃曲線と他の症狀の診斷適中率を同時に比較研究せる成績は次の表の如きである。

	松原、清川 (58例)	瀧本 (35例)
X線検査に依る陰影		
缺損又は皺襞影像法によりて癌を認めたもの	84.5%	85.0%
無酸症	69.0%	59.0%
大便中の潜出血	89.5%	85.0%
觸診により腫瘍を認めたもの	89.5%	81.0%
胃曲線	74.1%	94.0%
乳酸陽性		62.0%

周到な注意の下に行はれた潜出血の検査は診断上大なる意義を有すること
は明であるが、之が等閑に附せられて居るのを時々見ることがある。

「レントゲン」線による診断によつて約 85 % は癌が診断せられて居る。腫瘍
も亦 80 乃至 90 % は觸知せられて癌が診断せられて居る。胃曲線の適中率は
瀧本氏に於ては大であるが、松原、清川兩氏の例に於てはずつこ小である。
然しそれでも個々の場合に就て言ふと、胃癌曲線は長く持續する潜出血と共
に腫瘍を觸れざる如き場合に多大の参考となる。無酸症、乳酸の存否等も診
断の際考慮すべきは勿論である。

胃癌の疑が十分にあつて而も確診し得ざる場合に試験的開腹術は早期診断
の一であり、最も望まじきことであり、又人々が行ひたいと考へながら餘り
行つて居らぬことである。これには色々の困難が伴ふであらう。

胃潰瘍から癌に變性したか否かを診定することは或る意味に於ける胃癌の
早期診断であるが之は省略する。

慢性胃炎と胃癌との關係

次に申し述べたいのは慢性胃炎と胃癌の關係である。此の兩者は殆ど常に
伴つて來るものであるが、何れが原發性であるかの關係は今日未だ明でない。
慢性胃炎の基礎に胃癌が発生すること考へて居る人がある。KONJETZNY
und SALZMANN, HURST の如きである。HURST は胃癌の 75 % は慢性胃炎
の基礎に發生するものであるとして居る。他の人は胃癌が出來て、その分泌
物等によつて續發的に慢性胃炎を起すものであるとして居る。又無酸症が長
く續く胃癌が発生するといふことは多くの人も認めて居るが、何の位の百
分率に然るか不明である。又病理組織學的に癌に伴つて來る慢性胃炎の特種
所見といふ可きものは見出されて居らぬ。唯粘膜の萎縮を起すことは明であ
り、又胃潰瘍に伴つて來る幽門部胃炎 Antrumgastritis とは性質が異なるこ
とは一般に認められて居る。これは無酸症には移行しないこと考へられて居
る。

偕て胃癌に伴つて來る慢性胃炎の像は通常の原發的の慢性胃炎と臨牀上な
にか區別し得べき點が有るかいと問題が次に當然來るのである。幸に

HENNING, GUTZEIT 等によつて慢性胃炎のこゝが明にせられて來たから、此の見地の上に立脚して胃癌との關係を今後十分研究して見る必要はあるまいか。HENNING が慢性胃炎の症狀として掲げて居る色々の症狀の中注意すべきものは「ヨードカリウム」の吸収、胃中の細菌、Ringphaenomen、胃液の細胞像等である。この中第一及第三は胃癌と胃炎との間に餘り大した差異がありそうにも考へられぬ。主として試むべきものは胃中の細菌及胃液の細胞像であらう。HENNING によれば胃中に細菌が澤山に證明せられ得ることは器質的無酸症のあることを示すものである。而して、若しも「グラーム」陰性の大腸「フローラ」が完全無酸症と共に存在し、その胃は手術を受けざる胃である時はそれらの所見は瀰蔓性の胃粘膜萎縮を示すとして居る。胃癌の場合には之に關する研究は十分でないから之を研究する必要があるかと思ふ。

空腹時胃液の細胞數及細胞像 Zellbild の中白血球數は既に古くより注意せられ検査されて居る。BOAS はこれが増加せる時は胃炎なりとして居る。HENNING und STAVENHAGEN は慢性胃炎の急性増悪には多核白血球を多數に見出すことを注意した。尙ほ WESTPHAL, WERNER und WALTER KUCKUCK は正常には1立方耗の細胞數は25乃至500の間とし多核白血球は40%以下とした。氏等の所謂 Hyperergischer Reizmagen zweiten Grades 即ち慢性胃炎ともいふべき型に於ては酸正常又は過酸症あるものは正常より少し増して、1立方耗中400乃至600にて多核白血球は60乃至70%である。Hypoergischer Reizmagen 即ち無酸症を伴ふ場合には細胞數は少し多い。若年者の無酸症には正常で、老年者の無酸症には正常より少いとして居る。氏等は胃癌に就ては3例を検査したのみであるが、2例に大に増加し、「スキルス」の1例には減少して居たを書いて居る。私は之を讀んだ時胃癌に就て同様のことを十分なる注意を以て検査して置く必要がありはまいかと考へた。

以上二つの事項の外に尙ほ一つ胃癌に就て考へて置くべきものは胃液中の Castle の Prinzip 即ち intrinsic factor resp. intrinsic factor × extrinsic factor = Antiperniziosaprinzip である。悪性貧血には胃粘膜及筋層にこれ

が缺如して居るこゝが近來になつて見出されたので、悪性貧血を之の缺乏によつて説明せんとして居る。悪性貧血に肝臓が働くのもこの作用であるを考へる人もある位である。而して之は豚の胃では MEULENGRACHT によれば噴門部及幽門部に存在して居るこゝいふ。無酸症性貧血 *achylische Chloroanaemie* (私は北島君の研究により無酸症と貧血との間に因果關係を認めぬから此の名稱は如何であるかと思ふが、今假りに之を用ゐた。)には Castle の Prinzip は十分存在して居るこゝいふこゝで、この貧血は小赤血球性貧血 *Mikrozytäre Anaemie* で鐵劑が最も效を奏するものであるこゝは私の教室の永井君も證明した所である。癌の貧血は如何と言ふに BOCK は胃癌には他の器臓の癌と異つて *Makrozytär* であるとして居る。Normozytär 又は *Makrozytär* とする人もある。このこゝは當院外科の角井君が研究中である。この大赤血球性貧血には鐵は作用しない。胃癌でも著しき出血があつて貧血を起した時は小赤血球性貧血である。而して悪性貧血は大赤血球性貧血である。又胃の廣汎な切除 *Totale und subtotale Resektion* の時には貧血が来る。MORAWITZ の *agastische Anaemie* である。この時には Castle の Prinzip は缺如して居る。此の如く考へ来れば胃癌の胃粘膜には Castle の Prinzip が缺如して居る場合がありはしまいかこゝいふことになる。胃粘膜を得るこゝは困難で診斷上には用ひられぬが、1 昨年 GEBHARD が胃液に就て之を證明する方法を考へ報告したが、私は之に注意を拂はなかつた。私は本年 6 月發行の *Klinische Wochenschrift* で Wiener Verein の演説に SINGER が胃液に就て之を檢查する方法に就て演説したのを見て以來、私は初めて此の方法に注意するに至つた。この方法は餘程便利である即ち「ヒスタミン」注射によつて得た正常の人の胃液 3—5 兎を 150 乃至 200 g の「ラッテ」に注射するこゝ 3 日乃至 5 日の間には網狀赤血球の増加を來すこゝいふのである。又定量的にも定め得るやうである。

方法は餘程簡單であるが仕事に取掛つて見るこゝそれほゞ簡單ではない。Ergebnisse der Inneren Med. u. Kinderh. に書いてある以外の注意を要する。このこゝは當院内科の田崎博士が當時研究中である。尚ほ私は外科手

術によつて剔出せられた胃癌とその附近の粘膜に就て Castle の物質の存否を將來検査して行きたいと思つて居る。

兎も角も胃癌の早期診断は教科書的症狀の現はるゝのを待たずして、胃癌に特有でなくとも胃癌に屢々隨伴して來る症狀を見たらば十分に胃を検査するより外には當今の處では方法はないと思ふ。

【附記】最近 BOCK は Münchmer med. Wochenschrift Nr. 44, 1934 (2. November) に於て胃癌には Castle の Prinzip が缺如する場合あるべきことを赤血球直徑測定の上より想定して居る。私が上に述べたところを其論據に於て全く一致して居るのを見て私は意を強くした。

主 要 文 獻

- 1) MC CARTY, The Journal of American Med. Assoc. Vol. 103. No. 13. 1934.
- 2) MC CARTY, The American Journal of Cancer. Vol. 17. No. 1. 1933. 3) LÄWEN, Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19. 1934. 4) VERSES, referiert in Levy, Some remarks on cancer of the stomach. Libmann Anniversary Volumes Vol. II. p. 727. 5) FUCHS, Münch. med. W. Nr. 43. 1932. Klin. Wochenschr. Nr. 48. 1932. u. s. w. 6) FUCHS & FALKENHAUSEN, Z. f. Krebsforschung 37. 362. 1932. u. s. w. 7) FALKENHAUSEN, Deutsche. med. W. Nr. 9. 1932. u. s. w. 8) WRIGHT und WOLFF, Journ. Cancer. Res. Vol. 14. 370. 1930. ref. Kongresszentralbl. Bd. 59. S. 168. 9) CADNESS & WOLFF, Biochem Z. 238. Bd. 287. 1931. ref. Kongrbl. 64. Bd. S. 161. 10) CHROMETZKA und GOTTLEBE, Z. f. ges. exp. Medizin Bd. 86. S. 437. 1933. 11) SALOMON, Münch. med. W. Nr. 12. 1933. 12) 引地, 上田, 日本生化学會會報. 第八卷. 第三號. 13) 引地, 兒玉, 日本生化学會會報. 第九卷. 第二號. 14) KULKA, Klin. Wochenschr. Nr. 44. 1934. S. 1591. 15) 安増, 日本耳鼻咽喉科雜誌. 昭和九年. 16) 兒玉, 引地, フックス氏血清清化学反應並に其應用に就て. 久保—日本耳鼻咽喉科學全書第一卷ノ四. 17) LEHMANN-FACIUS und TODA, Kl. Wochenschr. Nr. 1. 1930. 18) LEHMANN-FACIUS, Kl. Wochenschr. Nr. 32. 1930. Kl. W. 1932. S. 775. Z. f. Immunitätsforschung. Bd. 75. 1932 und Bd. 80. 1933. Frankf. Z. f. Path. Bd. 41. 1931. 19) 中川, 高杉, 小川, 東京醫事新誌. Nr. 2859. 昭和八年十二月. 日本內科學雜誌. 二十二卷. 六號. 昭和九年九月. 實驗醫報. 第二十年. 二三九號. 昭和九年. 20) KLEIN, referiert in Münch. Med. W. Nr. 39. 1934. S. 1518. 21) WAALER, KRANZ, citiert in SCHINZ und BUSCHKE, Krebs und Vererbung. 1935. Georg Thieme Leipzig. 22) J. P. LOCKHART-MUMMERY, The Origin of Cancer. 1934. London. Jand.

- A. Churchill. 23) MC FASLAND and MEADE, Citiert in Lockhart-Mummery.
 24) MORAWITZ & SCHATZKI, Strahlentherapie Bd. 42. H. 5. 25) 鹽田, 東西醫學大觀. 第三十九號. 26) 鐘ヶ江, グレンツゲビート. 第三年, 第四, 五, 六號. 27) 松藤, 吐師, 日本消化機病學會雜誌. 第二十九卷. 第二號. 28) 小野寺, 鐘ヶ江, 松藤, 吐師, 日本內科學會雜誌. 第二〇卷. 第二號. 29) 小野寺, 鐘ヶ江, 松藤, 吐師, Zeitschr. f. kl. Med. Bd. 118 Heft. 3 & 4 1931. 30) 瀧本, 實驗醫報. 第十六年. 第百九十二號. 31) 平田, 大林, 實地醫家と臨牀. 第八卷. 第八號. 32) 松原, 清川, 日本消化機病學會雜誌. 第三十三卷. 第三號. 33) 清川, 日本消化機病學會雜誌. 第三十三卷. 第四, 六號. 34) NORBERT HENNING, Die Entzündung des Magens. 1934. 35) GUTZEIT, Über Gastroenteritis 1933. 36) WESTPHAL, WERNER und WALTER KUCKUCK, Zeitschr. f. klin. Mediz. Bd. 124 Heft. 5 & 6 und D. med. W. Nr. 30. 1934. 37) MEULENGRACHT & SHIØDT, Acta med. Scand. 82. 1934. 38) GEBHARD, Deutsche Med. W. 1932. S. 726. 39) SINGER, Wien. Med. W. 1934. 40) SINGER, Ergebn. d. Inn. Med. & Kinderh. Bd. 47. 41) BOCK, Med. Klin. Heft. 8. 1934. 42) 北島, 未發表.

藤浪鑑博士を弔す

東京帝國大學醫學部長

財團法人癌研究會々頭

辱 知 長 與 又 郎

昭和九年十一月十八日、京都帝國大學名譽教授、帝國學士院會員
醫學博士藤浪鑑君忽焉して長逝せらる。噫、悲夫。

× ×

君は實に醫學界の泰斗にして、其深遠なる學殖を、溫良にして圓滿なる人格を、夙に醫學界の重鎮として、また我病理學界に在つては大先達として、齊しく同人等の推服せる所なり。

日本病理學會がその創立以來、常に健全なる發達を爲し來りて、全會員よく協力一致、今日の隆昌を見るに至りしもの、君の誠意と努力とに負ふ所極めて大なり。

君、及君が門下の名に於て、内外に發表せられたる業績は頗る多く、廣く病理學の各方面に互り、優秀なる研究報告太だ数からず雖、就中君が全精力を傾倒して燦然たる成績を収め得たる徹底的の大研究としては、日本住血吸蟲病に關するもの、實驗的腫瘍に關するものを擧ぐるを得べし。此兩者は寔に永世不滅の大業績と稱すべきものなり。

× ×

明治四十三年、大阪に於ける第三回日本醫學會の一分科として開催せられたる病理都會は、數年來の懸案たりし「日本病理學會」の創設を可決し、其翌年東京に開かれたる第一回總會に於ては、宿題として「日本住血吸蟲病」を選び、宿題報告者として、桂田博士は寄生蟲學的方面を、土屋博士は臨牀的方面を、而して君は病理解剖學的方面を擔當せられたり。然るに開會に先ち、滿洲に肺「ペスト」の流行勃發するあり、君は政府の委託を受け、北里博士と共に「ペスト」の學術的研究の使命を帶びて彼地に赴くこととなり、學會に於ける宿題は

君の高弟にして共同作業者たる中村博士によりて報告せられたり。

君の日本住血吸蟲病に關する研究は、頗る多方面に互りて精密を極めたるものにして、終に桂田博士と共に、その病原蟲の發見となり、その學動によりて帝國學士院より院賞を授賞せらるゝと共に、他方明治三十六年より、濃厚なる同病有毒地として知られたる廣島縣片山地方に於ける君の熱心なる實地踏査研究より、豫防方法の考按及指導に至るまでの、君の獻身的なる行動は、該地方の人々より濟生の恩人として感謝せらるゝに至れり。君の勞苦は斯くしてよく酬ひられたりといふべし。

×

×

君が稻本博士と共に始めて鶏の可移殖性腫瘍を發見して學會に報告せるは同じく明治四十三年にして、米國に於けるラウスの發見と略々同時期なり。眞に學界東西の奇遇といふべし。此報告以來、獨り京都教室のみならず、名古屋林博士の教室を始めとして、各地の教室に於て鶏腫瘍の研究は俄然として勃興し、その後種々の動物肉腫、癌腫等の發見となり、我國に於ける腫瘍の實驗的研究は、茲に一時期を劃して、爾來異常の發達を見たるものなり。

此事たるや一見偶然の發見の如くにして、事實は然らず。君は夙に病理學の發達は人體病理解剖學と相俟つて實驗的研究を必要とし、比較病理學の緊要なることを卒先唱導したる一人なりき。鶏の可移殖性腫瘍の發見は、君が此主張に基きて、多數の動物に就て種種の實驗を重ねつゝありし間に見出し得たる、天與の賜なりといふべし。

×

×

昭和四年大阪に開かれたる病理學會、癌研究會合同の大會に於て、君が特別講演して行へる「家鶏肉腫の病理」の報告は、實に過去二十餘年間の我國實驗的腫瘍研究の總算とも稱すべき重要な大報告にして、君が此方面に於て寄與せられたる功績の如何に大なるかは此報告中に窺ふことを得べし。

×

×

君人となり、溫良恭儉、親しみ易く、義に敦し、故を以て一度君

ミ交るもの皆敬愛の念を抱く。その研究に當つては用意周到、觀察精密、容易に主觀的斷定を下さず、孜孜として唯客觀的に真理の探究に努められたり、其所説常に正鵠を得たるは寔に故ありミ云ふべし。

余身を學界に投じてより君の知を辱ふするこゝ茲に三十年、また曾て米國に醫學視察の行を共にせるこゝあり、公私の交り愈々深くして、敬慕の念愈々敦く、同學の先輩として、益友として、深く君を徳こせり。

×

×

昭和六年四月、清野教授を會頭として第二十一回の病理學會が京都に開かるゝに當り、全會員は舉つて還曆に達せる君の壽を祝し、多年の功績を讃へたりミいふ。當時余は病床に呻吟して、その盛儀に列する能はず、一片の祝辭をも呈する能はざりしは、深く遺憾ミせる所なりき。而して今、余は健康舊に復して京都に來り、曾て數々君ミ膝を交へて學事を談じたりし此教室に於て、君の溫容に接する能はずして、唯空しく君の靈前に弔辭を述ぶるの止むなきに至る。天命なりミ雖、人生の數奇寔に計る可らず。痛恨極りなし。

茲に蕪辭を連ねて君が在天の英靈に向つて、謹んで哀悼の誠意を表し、君の冥福を祈らんミす。尙くは饗けよ。

(昭和九年十一月二十日於京都送葬齋場)

PROFESSOR AKIRA FUJINAMI: OBITUARY.

It is with the sense of profound sorrow and deep regret that we record here the death of Professor Akira Fujinami on November 18, 1934.

Our Foundation has been under great obligation to Professor Fujinami, not only for his service as Councillor of the Foundation but also for direct and indirect favors which he has shown to our work. President Nagayo attended the funeral service and read the message of condolence representing the Foundation.

Akira Fujinami was born on November 29, 1870, in Nagoya. He graduated from the Medical College of the Tokyo Imperial University in 1895, and the next year was sent by the Imperial Japanese Government to Germany for study, where he worked for the most part under the great Virchow. Upon his return to Japan in 1900, he was at once appointed Professor of Pathology in the Kyoto Imperial University, in which position he remained until his retirement in 1930. Kyoto Imperial University then honored him by granting him the title of Professor Emeritus. He was made Member of the Imperial Academy in 1929.

To workers in cancer research the late Professor Fujinami is well known for his splendid work on chicken sarcoma, a subject to which he was devoted ever since his first discovery of a transplantable strain of this sarcoma. His work in parasitology, especially on the Japanese blood fluke also forms an important part of his scientific contribution, and he was awarded an Academy Prize by the Imperial Academy in recognition of this work.

Professor Fujinami became internationally active early in his scientific career. It was 1911 when he was sent by the Government to Manchuria to investigate the plague situation there and also to participate in the work of the International Plague Commission. In 1923 he went as a member of the Japanese Medical Mission to


the United States to inspect medical research and medical education in that country, at the cordial invitation from the Rockefeller Foundation. His interest in parasitology took him in 1927 to Brazil, where he conducted an investigation on parasitic diseases among Japanese immigrants at the request of the Department of Foreign Affairs. In 1931, he represented Japan in the International Congress of Geographical Pathology, and presented a special report on cirrhosis of the liver in Japan.

Christian in his faith, he set an example of private life to the youths of the country, and publicly he gave his life-long service as Councillor of Doshisha University, the famous Christian institution of higher learning in Kyoto. In this connection, it should be recalled that the University of Heidelberg conferred on him the honorary degree of Doctor of Divinity in 1928.

The death of Professor Fujinami has been greatly regretted by all those who knew him, and it has called forth many expressions of deep sympathy from all over the civilized world. Dr. James B. Murphy of the Rockefeller Institute for Medical Research, New York, well known authority on chicken sarcoma, wrote to Dr. Waro Nakahara of the Laboratories of this Foundation:—

“I have just learned with deep regret of the death of Professor Fujinami. In 1923 he visited my laboratory with a Japanese delegation and I was greatly impressed by his sincerity and modesty. Although this Institute has figured largely in the study of the malignant tumors of the fowl, we do not lose sight of the fact that he was the first to succeed in transplanting a neoplasm of this type. His tumor has proved a valuable addition to the material utilizable in cancer research and will stand as an important contribution.

“May I convey through you to your fellow workers in cancer research my sympathy at the loss of such an important member of the Japanese group.”



雜 報 MISCELLANEOUS NOTES

第一回癌研究會記念講演會

十一月二十八日は癌研究會事業御獎勵の御思召を以て曩に昭和四年同月同日 長き邊より御下賜金を賜はりたる記念日に相當するを以て今後當日を永久に本會の記念日と定め今回記念講演會を催はすこととなり同日午後二時研究所内に於て下記の如く開催したり來會者は豫想以上の多數に上り佐藤三、三浦、田代、入澤博士を初めとして斯界の各權威を網羅し其他地方よりの來會者も相當ありて凡そ數百名に達し頗る盛會なりき。

- | | |
|--------------|---------------------|
| 一、開會之辭* | 會頭 醫學博士 長 與 又 郎 |
| 一、癌腫の臨牀診斷に就て | 康樂病院長 醫學博士 稻 田 龍 吉 |
| 一、癌腫の成生に就て* | 癌研究所顧問 醫學博士 佐々木 隆 興 |
| 一、閉會之辭 | 會頭 醫學博士 長 與 又 郎 |

來 會 者 氏 名 (オロハ順)

入 澤 達 吉 岩 田 正 道 磐 瀬 雄 一 今 村 繁 三	石 橋 松 藏 飯 島 孝 秦 佐 八 郎 八 田 善 保	八 田 善 之 進 原 田 美 實 原 田 定 次 新 田 信 子	西 村 五 郎 西 野 忠 次 郎 西 宮 金 三 郎 細 野 順 二	遠 山 郁 三 戸 塚 禎 三 土 居 助 一 大 槻 菊 男 大 岡 田 策	大 脇 範 雄 大 塚 一 郎 緒 方 知 三 郎 小 野 俊 一 郎 渡 邊 虎 太	小 畑 惟 清 小 川 崎 治 川 島 震 一 河 本 禎 助 柿 原 辰 雄	川 上 一 郎 河 内 野 弘 德 吉 澤 五 郎 高 橋 繁 平 竹 內 甲 二 郎 田 澤 錄 二 男 都 築 正 男 中 原 和 郎 村 山 達 三	金 子 正 俊 吉 高 竹 蓼 蘭 中 長 澤 米 藏 長 澤 傳 六	柏 木 橋 明 潮 蓼 蘭 中 長 澤 傳 六	高 田 中 梧 寬 田 種 藏 長 澤 傳 六	玉 木 梧 寬 田 種 藏 長 澤 傳 六	角 田 種 藏 長 澤 傳 六	長 澤 米 藏 長 澤 傳 六
---------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------	-----------------

第一回癌研究會記念講演會の項 * 印は次號第二十九卷第一號に掲載の豫定なり。

植木第三郎	白井宏	久保田重孝	香掛諒
隈川八郎	矢追秀武	矢野恒太郎	山崎健雄
山本琴子	松岡久藏	松山陸太郎	松山陽太郎
眞鍋嘉一郎	増田胤次	福島正巳	藤田忠夫
藤倉一夫	小谷野格康	小峯茂之	近藤乾郎
江良一雄	阿部喜一郎	阿部資夫	有馬宗雄
東秀三	荒木吉郎	雨宮量七郎	西郷吉彌
佐藤徳松	佐藤恒丸	佐藤三吉	坂口康藏
櫻井明治郎	佐久間兼信	鮫島啓之助	北尾治枝
木下良順	菊地桂助	三戸部龜夫	三上富太郎
三田村篤志郎	南大曹	三浦謹之助	宮入清四郎
宮原立太郎	宮川米次	鹽谷不二雄	鹽田廣重
鹽谷卓爾	清水亮盈	清水茂七郎	下郷傳平
下郷義一	平山輝夫	平山次郎	森戸耕一作
森戸浩	守山英雄	持田巽	瀬木嘉一
須藤壽	須田卓爾	須田秀司	杉本東造
鈴木島吉	醫海時報社	醫事公論社	日本醫事衛生通信社
日本レントゲン學會	東京醫事新誌局	雜誌キトロギヤ	以上

評議員藤浪鑑博士の薨去

多年本會評議員として又悪性腫瘍研究者として本會發達の爲め貢獻せられたる日本病理學界の重鎮藤浪鑑博士は昭和九年十一月十八日薨去せられたり。長與會頭は本會を代表して告別式に際し弔辭を捧げ哀悼の意を表せり。

原田積善會の寄附

原田積善會は癌研究會の事業に對して常に賛同の意を表せられ近來其の事業漸く進展するに際し特に多大の援助を寄せられ今回同會會長久田益太郎氏の名を以て金拾萬圓の寄贈を申出でられたり癌研究會は是等深厚なる同情並に援助に依り益々所期の目的を遂行することを得べく其の厚意を深く感謝して之を受領せり。

顧問推薦

下記の諸氏は昭和九年十二月十七日付を以て本會寄附行爲第十七條に依り

總裁 伏見宮殿下より本會顧問に囑託せられたり。

内務省衛生局長 岡 田 文 秀

原田積善會々長 久 田 益 太 郎

本會々頭長與博士東京帝國大學總長就任

小野塚東大總長勇退に因り東大次期總長の選舉は昨年十二月十五日午後一時半大學安田講堂に於て行はれ開票の結果投票總數百六十四票の内長與博士は九十八票の絶對多數を以て當選せられ次で此の結果は文部大臣に報告せらるゝ所となり同月二十七日當時東大醫學部長たりし同博士は小野塚博士の後任として東京帝國大學總長に任命せられたり。

康樂病院増築工事

義に財團法人三井報恩會より多量の「ラヂウム」寄贈の結果之れが効果を十分に發揮せしむるが爲には現在の建物を以てしては 不十分なるを感じ「ラヂウム」大治療室、「エマナチオン」採取室其他等の爲、建物を新築する事となり、理事會決定の上之れが建物を鐵筋「コンクリート」地下一階地上三階の四階建、延坪約二百坪の豫定を以て東京帝大營繕課土岐技師の下にて設計圖作製中のところ、十月下旬完成したるを以て、該請負工事入札を大林組、清水組、大倉土木會社、竹中組及鹿島組五社に指名し、十月二十五日現場説明の上十月十日開札を爲す事としたり。

十月十日長與會頭、稻田副會頭、蓮見事務長、土岐技師其の他二名立會の下に該工事請負入札開札したるころ當方豫算をはるかに超過せる爲直に再入札を爲さしめしところ、依然當豫算を超え居る爲當日之れが決定を見ず、其後土岐技師の下に豫算詳細調査の結果最底額入札者鹿島組と折衝の上金八萬九百圓を以て「癌研究會建物増築工事の内軸部内外装、外周竝に配管配線諸裝置工事」を、昭和十年七月三十日竣工の豫定にて請負工事を爲さしむる事とし、十二月七日該工事の契約を締結せり。

増築工事地鎮祭

曩に鹿島組と康樂病院新館増築工事請負を締結したるを以て、十二月十日の吉日をトシ該工事の地鎮祭を舉行せり。當日午後二時、長與會頭、稻田副會頭、山本理事、土岐技師其他關係職員並に鹿島組工事關係者一同參列の上、天祖神社宮司の下に莊嚴なる舉式ありたり。

Current News of the Foundation.

Lecture Meeting in Commemoration of Imperial Donation.

In order to commemorate the donation of a fund by H. I. M. the Emperor of Japan to our Foundation on November 28, 1929, it was decided to hold a lecture meeting on the same day every year.

The first of these meetings took place at 2 P. M., November 28, 1934, at the lecture room of the Laboratories and Koraku Hospital of the Foundation. The meeting was attended by a large and distinguished audience.

The program of the meeting was as follows:—

1. Opening Address. Mataro Nagayo, M. D., President of the Foundation.
2. On the Clinical Diagnosis of Cancer. Ryokichi Inada, M. D., Director of the Koraku Hospital.
3. On Carcinogenesis. Takaoki Sasaki, M. D., Adviser to the Laboratories.
4. Closing Remarks. Mataro Nagayo, M. D., President.

Appointment of Professor Nagayo as President of Tokyo Imperial University.

Professor Mataro Nagayo, President of our Foundation, has been appointed, under the date of December 27, 1934, President

of Tokyo Imperial University to succeed the retiring President K. Onozuka. This is the first time when President of Tokyo Imperial University was appointed from among the medical faculty. It is a matter of public opinion that Professor Nagayo's personality, scholarship, and administrative ability render him an exceptionally suitable appointee to the position.

Additional Building of the Koraku Hospital.

The ground was broken on December 10, 1934, for the construction of an additional building of the Koraku Hospital, and the work of building is now actively under way. This building is to house the radium plant and also to increase hospital accommodations, as we already wrote in these columns.

理 事 會

昭和九年十二月六日午後四時半丸の内日本工業俱樂部に於て第七回理事會開會。

出席者 長與會頭、鹽田、稻田兩副會頭、高木、佐々木、磐瀬、西野、澁澤、宮川、南、山本、鹽原各理事及今村、磯村各監事

報告

- 一、「ラヂウム」受領顛末
- 二、「ラヂウム」貸付規程
- 三、理事會規程
- 四、増築工事に關する件
- 五、十一月末會計報告
- 六、原田積善會より寄附に關する件

協議

- 一、顧問推薦の件
- 二、年末賞與の件
- 三、來年度研究補助金の件

四, 其他

人事異動

康樂病院内科顧問囑託

醫學博士 島 蘭 順 次 郎

財団法人癌研究會顧問囑託

內務省衛生局長 岡 田 文 秀

原田積善會々長 久 田 益 太 郎

癌研究會役員並に康樂會々員の御逝去

評議員, 名譽會員

服 部 金 太 郎 氏

昭和9年3月1日

評議員

醫學博士 村 田 宮 吉 氏

昭和9年3月1日

名譽會員

西 村 熊 太 郎 氏

昭和9年4月9日

贊助會員

久 留 威 氏

昭和9年4月29日

贊助會員

長 與 程 三 氏

昭和9年5月23日

通常會員

佐 藤 敏 夫 氏

昭和9年7月30日

通常會員

ト イ ス ラ 一 氏

昭和9年8月10日

通常會員

藤 田 勝 夫 氏

昭和9年11月16日

評議員, 名譽會員

醫學博士 藤 浪 鑑 氏

昭和9年11月18日

通常會員

木 塚 新 氏

昭和9年11月

名譽會員

高 橋 源 太 郎 氏

昭和9年12月24日

以上の諸氏は本會事業發展のために貢獻せらるる處少なからざりしが何れも宿軀の爲逝去せらる、洵に哀悼の念に堪えず、茲に謹しみて弔意を表す。

物 品 寄 附

○十一月二十八日付

理事 佐々木 隆 興殿

東京市神田區駿河臺一ノ一・三

o-Amidoazotoluol 飼與に依る大黒鼠肝癌の肉眼的標本 69 個

○十二月一日付

故荒 井 實殿

- 1) Presse Médicale : 1925, 1926, 1927, 1928, 1829-I, 1930-I, 1931, 1932.
- 2) Comptes rendus des Séances de la Société de biologie : 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932.
- 3) La clinique : 23, Année 1928.
- 4) Revue des journaux : 1925.
- 5) Paris Médicale, XLIX, LI, LII, LIII, LIV, LV, LVI, LVII, LIX, LXI, LXIII, LXV, LXVII, LXIX, LXXI, LXXII, LXXIII, LXXV, LXXIX, LXXXI.
- 6) Monde Médicale : 767(1930), 785(1931)-850(1934).

○十二月二十八日付

所員 岸 三 二殿

東京市麻布區廣尾町一七

E. Abderhalden 叢書 99 冊

Abt.	Teil.	Heft.	Abt.	Teil.	Heft.
1	1	2, 3		5	1, 4
	4	1,		6	1, 2, 3,
	5	1,		7	6,
	7	1, 3,		8	1, 3, 4, 6, 7,
	10	1, 2,		9	1, 2, 5,
	11	1, 2,		10	2, 4, 5,
2	2	1, 2, 3, 4, 5,	5	12	1,
3	A	1, 3, 5,		1	1, 2, 3,
	B	1,		2	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
4	1	2, 3,		3A	1, 3
	3	1, 2,		3B	3,
	4	2, 3		4	1, 2, 7, 8

	5A	1, 2,		2(Hälfte)	1, 2, 3,
	5B	3, 4		2	4,
	6	1, 2, 5, 6		4	1, 2
5	7	1, 2, 5	11	1	1, 2, 3, 4, 6
7		1, 2		2	1, 2, 3,
8	1	1, 2, 3, (1冊)4, 5		3	1, 2, 4,
	2	1, 2, 3	13	2	1
9	1(Hälfte)	1, 2,		合計	99(冊)

寄 附 金

(1) 御申込金 131,200.00

内	譯
(A) 研究費指定寄附金	108,200.00
(B) 指定寄附金	23,000.00

(2) 受 領 金 92,390.00

内	譯
(C) 研究費寄附	65,490.00
(D) 建設費寄附	3,900.00
(E) 指定寄附	23,000.00

内 譯

(A) 研究費指定寄附金御申込 (昭和九年十月五日以降
昭和九年十二月卅一日迄)

申込月日	申 込 金	年賦	御 芳 名	御 住 所	御 紹 介 名
10月10日	1,000.00	一 時	川村徳太郎殿	新橋演舞場株式會社 々々長	南 理 事殿
10月26日	500.00	一 時	岡谷 惣助殿	名古屋市巾子蛭子町	勝沼 精藏殿
10月26日	500.00	一 時	加藤勝太郎殿	名古屋市巾子蛭子町 5ノ4	同 上
10月26日	500.00	一 時	高橋 正彦殿	名古屋市西區和泉町 1ノ22	同 上

10月26日	500.00	一時	青木鎌太郎殿	名古屋市東區富澤町 1ノ1	同	上
10月26日	2,000.00	五ヶ年	神野重之助殿	名古屋市巾區廣路町 北山19	同	上
11月26日	200.00	一時	田代 重徳殿	牛込區西五軒町10	田代	義徳殿
11月27日	100,000.00	二ヶ年	財團法人 原田 積善會 會長 久田益太郎殿	東京市麻布區市兵衛 町2ノ89	長與	會頭殿
12月28日	3,000.00	一時	安川清三郎殿	福岡縣戸畑市中原 1072	稻田	副會頭殿
計	108,200.00		九 名			

(B) 指定寄附御申込 (昭和九年 十月五日以降)
(昭和九年十二月卅一日迄)

申込月日	申込金	指 定	御 芳 名	御 住 所
8月7日	23,000.00	「ラヂウム」附屬 設備費として	財團法人 三井 報恩會 理事長 米山 梅吉殿	東京市日本橋區室町2 ノ1
計	23,000.00			

(C) 研究費指定寄附金受領 (昭和九年 十月五日以降)
(昭和九年十二月卅一日迄)

御 申 込		受 領		御 芳 名
金 額	年 賦 月 日	回 數	金 額	
1,000.00	一時	10/10 一時	1,000.00	川 村 徳 太 郎 殿
500.00	”	10/26 一時	500.00	岡 谷 惣 助 殿
500.00	”	11/2 一時	500.00	加 藤 勝 太 郎 殿
10,000.00	10ヶ年	11/13 1	1,000.00	諸 戸 清 六 殿
200.00	一時	11/26 一時	200.00	田 代 重 徳 殿
500.00	”	11/30 一時	500.00	高 橋 正 彦 殿

6,500.00	5ヶ年	12	1	2	1,300.00	第一生命保險相互會社殿
500.00	一 時	12	1	一 時	500.00	青 木 鎌 太 郎殿
15,000.00	5ヶ年	12	10	5	3,000.00	三井合名株式會社殿
1,250.00	"	"	"	2	250.00	三井生命保險株式會社殿
1,000.00	2ヶ年	12	13	2	500.00	田 代 重 三殿
100,000.00	"	12	15	1	50,000.00	財團法人 原田積善會殿
15,000.00	5ヶ年	12	17	2	3,000.00	住 友 吉 左 衛 門殿
600.00	"	12	19	2	120.00	福德生命保險株式會社殿
600.00	"	"	"	2	120.00	片倉生命保險株式會社殿
3,000.00	一 時	12	29	一 時	3,000.00	安 川 清 三 郎殿
合 計					65,490.00	

(D) 研究所及康樂病院建設指定寄附受領 (昭和九年 十月五日以降)
(昭和九年十二月卅一日迄)

御 申 込 金 額	年 賦	月 日	回 数	受 領		御 芳 名
				金 額		
1,000.00	5ヶ年	12	8	4	200.00	中 野 重 次 郎殿
1,000.00	"	12	10	2	200.00	門 馬 直 記殿
2,000.00	"	"	"	5	400.00	南 大 曹殿
15,000.00	"	12	11	5	2,500.00	森村 市左衛門殿
500.00	"	12	21	5	100.00	八 田 善 之 進殿
2,000.00	"	12	28	5	400.00	鹽 田 廣 重殿
1,000.00	"	12	28	10	100.00	河 本 禎 助殿
	10回					
合 計					3,900.00	

(E) 指定寄附金受領 (昭和九年 十月五日以降)
(昭和九年十二月卅一日迄)

受領月日	受 領 金	指 定	御 芳 名
12 8	23,000.00	「ラヂウム」附屬設備費として	財團法人 三井報恩會 理 事 長 米山梅吉殿
計	23,000.00		

(一) 癌研究費指定寄附金申込者芳名

(自明治四十一年至昭和九年十二月)

年 月	金 額	芳 名	摘 要
明治四十一年四月	200.00	福間 甲松殿	一時納
同 四月	500.00	山中 清兵衛殿	四月より月割金五圓宛
明治四十二年九月	100.00	緒方 銈次郎殿	「薪」發行費として
明治四十三年七月	500.00	綾井 忠彦殿	一時納
同 十月	500.00	男爵 長與 立吉殿	故長與稱吉氏の遺志に依る
同 八月	250.00	島 一之殿	故島柳二氏の遺志に依る
明治四十四年七月	200.00	後藤 半吉殿	故後藤節藏氏の遺志に依る
同 八月	1,000.00	男爵 大島 富士太郎殿	一時納
同 九月	100.00	男爵 長與 立吉殿	同 上
明治四十五年二月	100.00	緒方 正清殿	同 上
同 二月	200.00	長島 鷺太郎殿	同 上
大正二年 四月	1,000.00	志立 鐵次郎殿	同 上
同 五月	25.00	檜山 剛三殿	同 上
同 六月	1,500.00	岩永 裕吉殿	同 上
大正三年 三月	1,000.00	岩永 裕吉殿	同 上
同 三月	50.00	増田 増藏殿	同 上
同 四月	30.00	志賀 潔殿	同 上
同 四月	700.00	木下 正中殿	同 上
同 四月	200.00	益田 達殿	同 上
同 四月	100.00	男爵 森村 市左衛門殿	同 上
同 四月	100.00	森村 勇殿	同 上
同 四月	50.00	安田 善三郎殿	同 上
同 四月	100.00	芝川 又四郎殿	同 上
同 五月	50.00	森下 博殿	同 上
同 五月	100.00	子爵 山尾 庸三殿	同 上
同 五月	50.00	岸 清一殿	同 上
同 五月	30.00	藤田 俊一殿	同 上
同 五月	50.00	田村 寛貞殿	故寛稱氏慈善基金中より

年	月	金 額	芳 名	摘 要
大正三年	五 月	10.00	山 本 厚太郎殿	一時納
同	五 月	50.00	茂木七郎右衛門殿	同 上
同	五 月	1,000.00	男爵 澁 澤 榮 一殿	同 上
同	五 月	50.00	西 村 直殿	同 上
同	五 月	100.00	堀 越 角次郎殿	同 上
同	五 月	500.00	男爵 青 山 胤 通殿	同 上
同	五 月	500.00	本 多 忠 夫殿	同 上
同	五 月	20.00	厚 本 大三郎殿	同 上
同	七 月	50.00	伊澤 平左衛門殿	同 上
同	七 月	200.00	安 川 敬一郎殿	同 上
同	七 月	100.00	松 本 健次郎殿	同 上
大正四年	三 月	2,500.00	茂 木 惣兵衛殿	五ヶ年賦
同	三 月	200.00	濱 田 捷 彦殿	一時納
同	四 月	10,000.00	男爵 岩 崎 久 彌殿	五ヶ年賦
同	四 月	2,000.00	服 部 金太郎殿	一時納
同	七 月	10,000.00	男爵 三井八郎右衛門殿	同 上
同	十二月	1,000.00	西 脇 濟三郎殿	同 上
大正五年	四 月	300.00	男爵 大鳥 富士太郎殿	同 上
同	六 月	10.00	高 木 健 一殿	同 上
同	七 月	150.00	菅 野 拓 三殿	同 上
同	九 月	5,000.00	男爵 古 河 虎之助殿	十ヶ年賦
同	十一月	500.00	侯爵 松 方 巖殿	一時納
同	十一月	1,000.00	松 原 重 榮殿	同 上
同	十一月	30.00	安 田 勇次郎殿	同 上
大正六年	三 月	391.46	小 林 房 子殿	故小林八十七 氏の遺志に依 る
同	四 月	1,500.00	男爵 森村 市左衛門殿	三ヶ年賦
同	七 月	200.00	若 林 英 一殿	一時納
大正七年	四 月	100.00	北 村 達 郎殿	故北村精造氏 の遺志に依る
同	五 月	300.00	原 六 郎殿	一時納
同	十二月	500.00	男爵 森 村 開 作殿	同 上
同	十二月	70.00	男爵 青 山 徹 藏殿	同 上

年	月	金 額	芳 名	摘 要
大正八年	二 月	300.00	白石 元次郎殿	一時納
同	二 月	300.00	男爵 中島 久萬吉殿	同 上
同	三 月	200.00	堀越 善重郎殿	同 上
同	四 月	10,000.00	田中 銀之助殿	同 上
同	五 月	500.00	井上 準之助殿	同 上
同	七 月	200.00	若林 英一殿	同 上
同	十 月	1,500.00	諸戸 清六殿	三ヶ年賦
同	一 月	100.00	日比谷 新次郎殿	一時納
同	一 月	1,500.00	和田 豊治殿	同 上
同	一 月	500.00	今村 繁三殿	同 上
同	四 月	200.00	宇野 朗殿	同 上
同	六 月	1,000.00	八十島 誠之殿	同 上
大正九年	六 月	15,000.00	三菱 合資會社殿	五ヶ年賦
同	九 月	15,500.00	男爵 三井八郎右衛門殿	同 上
同	十二月	1,000.00	西脇 濟三郎殿	同 上
同	十二月	1,500.00	財團法人 森村 豊明會殿	三ヶ年賦
大正十年	三 月	50.00	田村 寛貞殿	同 上
同	七 月	50.00	吉岡 キク子殿	同 上
大正十一年	一 月	3,000.00	川崎 榮助殿	同 上
同	五 月	100.00	濱口 吉兵衛殿	同 上
同	五 月	100.00	矢野 恒太殿	同 上
同	五 月	100.00	永田 利之殿	同 上
同	五 月	100.00	三輪 善兵衛殿	同 上
同	五 月	500.00	男爵 森村 開作殿	同 上
同	五 月	500.00	佐々木 隆興殿	五ヶ年賦
同	五 月	100.00	木村 清四郎殿	一時納
同	六 月	2,000.00	鹽原 又策殿	五ヶ年賦
同	六 月	200.00	本多 忠夫殿	一時納
同	六 月	500.00	今村 繁三殿	同 上
同	六 月	5,000.00	服部 金太郎殿	五ヶ年賦
同	六 月	500.00	稻田 龍吉殿	同 上

年 月	金 額	芳 名	摘 要
大正十一年六 月	500.00	長 與 又 郎殿	五ヶ年賦
同 六 月	3,000.00	岸 敬二郎殿	一 時 納
同 六 月	2,500.00	大 橋 新太郎殿	五ヶ年賦
同 八 月	500.00	高 橋 是 賢殿	一 時 納
同 八 月	100.00	福 井 菊三郎殿	同 上
同 八 月	25.00	門 野 正 二殿	同 上
同 八 月	500.00	後 藤 風雲堂殿	五ヶ年賦
同 八 月	100.00	高 山 長 幸殿	一 時 納
同 八 月	500.00	若 林 英 一殿	二ヶ年賦
同 八 月	100.00	三 好 重 道殿	一 時 納
同 八 月	100.00	米 山 梅 吉殿	同 上
同 八 月	100.00	菱 沼 憲 二殿	同 上
同 九 月	300.00	阿 部 喜市郎殿	五ヶ年賦
同 九 月	500.00	岸 清 一殿	一 時 納
同 九 月	500.00	百 瀬 一 一殿	五ヶ年賦
同 十二月	100.00	持 田 翼殿	一 時 納
同 十 月	500.00	木 村 德 衛殿	同 上
同 六 月	500.00	土 肥 慶 藏殿	五ヶ年賦
同 十二月	1,500.00	磯 村 豐太郎殿	同 上
同 十二月	500.00	男爵 高 木 喜 寛殿	同 上
同 十二月	500.00	本 多 忠 夫殿	同 上
同 十二月	500.00	鹽 田 廣 重殿	同 上
大正十二年一 月	1,000.00	田 島 道 治殿	一 時 納
同 三 月	200.00	奥 田 永 吉殿	同 上
同 三 月	1,500.00	財團法人 森 村 豐明會殿	三ヶ年賦
同 四 月	1,500.00	男爵 益 田 孝殿	同 上
同 四 月	10,000.00	安 田 善次郎殿	五ヶ年賦
同 四 月	300.00	横 山 信 毅殿	一 時 納
同 四 月	500.00	佐 藤 三 吉殿	五ヶ年賦
大正十二年七 月	500.00	侯爵 鍋 島 直 映殿	三ヶ年賦
同 八 月	600.00	下飯坂 長政殿	二ヶ年賦

年 月	金 額	芳 名	摘 要
大正十二年十一月	200.00	肥 田 八重子殿	故肥田七郎氏の遺志に依る
大正十三年三月	3,000.00	三共株式會社取締役 鹽 原 又 策殿	五ヶ年賦
同 三 月	1,000.00	男爵 佐 藤 達次郎殿	五ヶ年賦
同 三 月	100.00	西 山 信 光殿	一時 納
同 四 月	200.00	岡 田 吉 顯殿	故岡田善太郎氏の遺志に依る
同 五 月	500.00	有 澤 潤殿	二回分納
同 六 月	200.00	土 肥 慶 藏殿	大學教授二十五年祝賀會記念として
同 七 月	300.00	岡 田 和一郎殿	同 上
大正十四年一月	500.00	今 村 幸 男殿	一時 納
同 二 月	200.00	中 濱 東一郎殿	二ヶ年賦
同 三 月	15,000.00	男爵 三井八郎右衛門殿	五ヶ年賦
同 四 月	10,000.00	神戸衛生實驗所取締役 社長 百 崎 俊 雄殿	九ヶ年賦
同 六 月	10,000.00	財團法人 阪上慈善財團理事 菊 地 恭 三殿	四ヶ年賦
同 七 月	500.00	關 場 不 二彦殿	還暦記念として
同 八 月	15,000.00	三菱合資會社殿	五ヶ年賦
同 九 月	200.00	五 味 龜太郎殿	一時 納
同 九 月	1,000.00	辰 馬 悅 藏殿	中樞博士研究費指定
同 九 月	1,000.00	辰 馬 も 舞殿	同 上
同 九 月	1,500.00	財團法人 森 村 豐明會殿	二ヶ年賦
同 十一月	1,500.00	大 倉 和 親殿	故大倉善智氏の遺志に依る
同 十一月	1,500.00	大 倉 和 親殿	故田中愛子氏の遺志による
大正十五年一月	500.00	小谷野 格康殿	亡父の遺志に依る
昭和二年二月	1,500.00	磯 村 豐太郎殿	五ヶ年賦
同 二 月	2,500.00	大 橋 新太郎殿	同 上
同 二 月	500.00	南 大 曹殿	同 上
同 二 月	500.00	青 木 菊 雄殿	同 上
同 二 月	500.00	本 田 雄五郎殿	同 上
同 三 月	2,500.00	財團法人 和 田 燕幸會殿	同 上

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和二年六月	5,000.00	服部 金太郎殿	五ヶ年賦
同 六 月	600.00	侯爵 鍋島 直映殿	三ヶ年賦
同 八 月	400.00	多門 重雄殿	亡父の遺志に依り
同 八 月	1,000.00	西脇 濟三郎殿	五ヶ年賦
同 八 月	500.00	百瀬 一 殿	五ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	辰馬 悅藏殿	山極博士研究費指定
同 十二月	1,000.00	辰馬 も舞殿	同 上
昭和三年二月	3,000.00	小田柿 捨次郎殿	三ヶ年賦
同 二 月	5,000.00	小野 俊 一殿	亡父の遺志に依り(日本興業銀行株券百株)
同 三 月	500.00	杉本 東造殿	五ヶ年賦
同 六 月	500.00	平田 篤次郎殿	三ヶ年賦
同 十 月	500.00	平山 金藏殿	五ヶ年賦
同 十 月	2,000.00	財團安田修徳會 理事長男爵 平山 成信殿	一時納
同 十 月	10,000.00	鹽原 又策殿	十ヶ年賦
同 七 月	100.00	柳 莊太郎殿	一時納
昭和四年五月	1,500.00	財團法人 森村 豊明會殿	三ヶ年賦
昭和五年二月	15,000.00	三菱 合資會社殿	五ヶ年賦
同 三 月	15,000.00	三井合名會社 男爵 三井八郎右衛門殿	同 上
同 十二月	3,000.00	淺野 泰次郎殿	一時納
昭和六年四月	100.00	石戸 有 一殿	同 上
昭和七年四月	2,000.00	財團法人 安田 修徳會殿	同 上
同 四 月	1,500.00	財團法人 森村 豊明會殿	三ヶ年賦
昭和八年二月	10,000.00	長尾 欽彌殿	一時納
同 二 月	500.00	田 中 良殿	研究部備品費として
同 三 月	1,000.00	田代 重三殿	同 上
同 三 月	500.00	昭和生命保險株式會社殿	二ヶ年賦
同 四 月	800.00	日清生命保險株式會社殿	五ヶ年賦
同 四 月	350.00	東海生命保險相互會社殿	同 上
同 四 月	800.00	東洋生命保險株式會社殿	同 上

年	月	金 額	芳 名	摘 要
昭和八年四月		6,500.00 ^圓	千代田生命保險相互會社殿	五ヶ年賦
同	四月	150.00	中央生命保險相互會社殿	同 上
同	四月	600.00	片倉生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	350.00	横濱生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	500.00	大正生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	350.00	國光生命保險相互會社殿	同 上
同	四月	6,000.00	明治生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	100.00	國華徵兵保險株式會社殿	同 上
同	四月	250.00	蓬萊生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	400.00	常盤生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	750.00	太陽生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	2,250.00	安田生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	1,100.00	仁壽生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	500.00	太平生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	6,500.00	第一生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	1,000.00	共保生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	400.00	富國徵兵保險相互會社殿	同 上
同	四月	1,750.00	大同生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	5,500.00	帝國生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	250.00	福壽生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	1,250.00	三井生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	500.00	第一徵兵保險株式會社殿	同 上
同	四月	150.00	富士生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	600.00	福德生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	750.00	有隣生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	1,250.00	愛國生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	6,500.00	日本生命保險株式會社殿	同 上
同	四月	250.00	日本徵兵保險株式會社殿	同 上
同	五月	1,100.00	日華生命保險株式會社殿	同 上
同	七月	2,000.00	近 藤 友右衛門殿	一時納
同	十月	200.00	佐 竹 清殿	同 上

年	月	金 額	芳 名	摘 要
同	十 月	200.00	高 村 庄 太 郎殿	一 時 納
同	十 月	100.00	西 業 求殿	同 上
同	十 月	100.00	高 橋 三 千 彦殿	同 上
同	十 月	200.00	高 積 一 次殿	同 上
同	十 月	200.00	今 村 荒 男殿	同 上
同	十 月	15,000.00	社長 住友會社 吉左衛門殿	五ヶ年賦
同	十一月	100 00	男爵 鶴岡 庄 七殿	一 時 納
同	十二月	1,500.00	鶴名 倉 重 雄殿	一 時 納 故あい氏の遺志に依る
同	十二月	20.00	名 中 條 銳 二殿	一 時 納
昭和九年	一 月	1,000.00	高 橋 榮 次 郎殿	五ヶ年賦
同	一 月	10,000.00	森 村 勇殿	十ヶ年賦
同	三 月	100.00	鶴 崎 範 治殿	一 時 納
同	四 月	3,000.00	無 名 氏殿	一 時 納
同	四 月	300.00	矢 田 績殿	三ヶ年賦
同	四 月	500.00	松 波 寅 吉殿	十ヶ年賦
同	四 月	500.00	黒 田 三 樹 三殿	同 上
同	四 月	500.00	廣 瀬 實 光殿	一 時 納
同	四 月	300.00	田 村 春 吉殿	十ヶ年賦
同	四 月	300.00	八 木 澤 文 吾殿	同 上
同	四 月	50.00	鈴 木 長 瀬殿	一 時 納
同	五 月	10,000.00	諸 戸 喜 清 六殿	十ヶ年賦
同	六 月	1,000.00	豐 田 利 一 郎殿	一 時 納
同	六 月	100.00	長 與 俊 一殿	同 上
同	七 月	3,000.00	根 津 嘉 郎殿	同 上
同	七 月	500.00	片 山 國 幸殿	五ヶ年賦
同	七 月	8,600.00	長 尾 欽 彌殿	一 時 納 總輸入費として
同	八 月	200.00	高 村 庄 太 郎殿	一 時 納
同	八 月	23,000.00	財團人 井 報 恩 會殿	「ラヂウム」設備費
同	八 月	917,695.59	財團人 井 報 恩 會殿	「ラヂウム」原素

年	月	金 額	芳 名	摘 要
同	九 月	700.00	木 村 哲 二殿	七ヶ年賦
同	十 月	300.00	尼 子 富 士 郎殿	一 時 納
同	十 月	1,000.00	川 村 德 太 郎殿	同 上
同	十 月	500.00	岡 谷 惣 助殿	同 上
同	十 月	500.00	加 藤 勝 太 郎殿	同 上
同	十 月	500.00	高 橋 正 彦殿	同 上
同	十 月	500.00	青 木 鎌 太 郎殿	同 上
同	十 月	2,000.00	神 野 金 之 助殿	五ヶ年賦
同	十一 月	200.00	田 代 重 德殿	一 時 納
同	十一 月	100,000.00	原田積善會 會長 久田益太郎殿	二ヶ年賦
同	十二 月	3,000.00	安 川 清 三 郎殿	一 時 納

合計 金壹百四拾五萬壹千八百〇七圓〇五錢

(二百四十九名)

(二) 御下賜金並癌研究所及康樂病院建設資金指定寄附者芳名

御下賜金 金壹萬圓也

(昭和四年十一月二十八日)

年 月	金 額	芳 名	摘要
昭和三年十一月	1,000.00	遠山 正路殿	二回分納 山崎吉氏の 遺志に依る
同 十一月	1,000.00	高橋 源太郎殿	五ヶ年賦
昭和四年三月	500.00	島村 浅夫殿	一時納
同 三月	500.00	本多 春子殿	同 上
	ラジウム元素	本多 春子殿	癌治療として七耗俵
同 四月	300.00	小野 俊一殿	一時納
同 四月	500.00	陸奥 廣吉殿	同 上
同 四月	1,000.00	佐多 愛彦殿	同 上
同 十月	1,000.00	田村 精一殿	同 上
同 十二月	5,000.00	磯村 豊太郎殿	四ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	木村 徳衛殿	同 上
同 十二月	2,000.00	長與 又郎殿	同 上
同 十二月	2,000.00	佐々木 隆興殿	同 上
同 十二月	1,000.00	高木 喜寛殿	同 上
同 十二月	2,000.00	宮川 米次殿	同 上
同 十二月	15,000.00	森村 市左衛門殿	六ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	稻田 龍吉殿	四ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	鹽田 廣重殿	五ヶ年賦
同 十二月	2,000.00	南 大曹殿	同 上
同 十二月	1,000.00	菊池 循一殿	同 上
同 十二月	100.00	中原 和郎殿	一時納
昭和五年一月	50.00	福田 保殿	五回分納
同 一月	50.00	鈴木 達殿	一時納
同 一月	500.00	合資会社 杏林 舍殿	五ヶ年賦
同 一月	300.00	山川 保城殿	一時納
同 一月	1,000.00	樋口 一成殿	一時納
同 一月	2,000.00	安田修徳 會理事長 赤司 鷹一郎殿	故樋口繁次氏の 遺志に依る 一時納
同 一月	1,000.00	田中 次郎殿	二回分納

年	月	金 額	芳 名	摘 要
昭和五年	二月	1,000.00	南 條 金 雄殿	一時納
同	二月	1,000.00	佐 藤 三 吉殿	二ヶ年賦
同	二月	1,000.00	島 蘭 順次郎殿	一時納
同	二月	500.00	稻 垣 長次郎殿	五ヶ年賦
同	二月	500.00	鈴 木 島 吉殿	一時納
同	二月	100.00	林 春 雄殿	同 上
同	二月	1 000.00	緒 方 知三郎殿	五ヶ年賦
同	二月	2,000.00	岩 垂 享殿	二ヶ年賦
同	二月	1,000.00	大 倉 和 親殿	一時納
同	二月	1,000.00	川 添 正 道殿	五ヶ年賦
同	二月	100.00	高 田 畔 安殿	一時納
同	二月	50.00	小喜多 晴 雄殿	同 上
同	二月	100.00	市 川 厚 一殿	同 上
同	二月	100.00	佐 藤 清殿	同 上
同	二月	100.00	白 井 宏殿	同 上
同	二月	300.00	株式會社後 藤風雲堂 松 田 祐 作殿	三ヶ年賦
同	二月	50.00	矢 追 秀 武殿	一時納
同	二月	30.00	奥 田 永 吉殿	同 上
同	二月	300.00	馬 杉 復 三殿	二ヶ年賦
同	三月	50.00	村 山 小七郎殿	同 上
同	三月	50.00	柏 木 正 俊殿	一時納
同	三月	10,000.00	財團和田薰幸會 法人 和 田 織 衣殿	五ヶ年賦
同	三月	10,000.00	男爵 近 藤 滋 彌殿	同 上
同	三月	500.00	吳 建殿	一時納
同	三月	300.00	男爵 青 山 徹 藏殿	同 上
同	三月	50.00	横 川 定殿	二同分納
同	三月	500.00	山 極 二 郎殿	同 上 故山室主の遺志に依る
同	三月	200.00	高 橋 信殿	二ヶ年賦
同	三月	500.00	瀬 川 昌 世殿	一時納
同	三月	100.00	西 山 信 光殿	同 上
同	三月	100.00	鯉 沼 荳 吾殿	同 上

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和五年三月	2,000.00	杉本 東造殿	五ヶ年賦
同 三 月	1,000.00	武智 直道殿	一時納 故武智菊子氏の遺志に依る
同 三 月	100.00	森 茂樹殿	二ヶ年賦
同 三 月	5.00	尼子 四郎殿	一時納
同 四 月	300.00	木村 哲二殿	三ヶ年賦
同 四 月	100.00	鹿兒島 茂殿	一時納
同 四 月	500.00	内藤 久寛殿	同上 故藤子氏の遺志に依る
同 四 月	1,000.00	河本 禎助殿	五ヶ年賦 十回分納
同 四 月	200.00	五味 龜太郎殿	一時納
同 四 月	100.00	鈴江 懷殿	同上
同 四 月	200.00	松本 留吉殿	同上
同 四 月	50.00	太田 恒麿殿	同上
同 四 月	5,000.00	堀越 角次郎殿	五ヶ年賦
同 四 月	1,000.00	木村 平右衛門殿	二ヶ年賦
同 四 月	50.00	學 生 一同御中	一時納
同 五 月	300.00	高橋 明殿	同上
同 五 月	1,000.00	磐瀬 雄一殿	同上
同 五 月	2,000.00	福士 政一殿	五ヶ年賦
同 五 月	10.00	姊崎 正治殿	一時納
同 五 月	20.00	無 名 氏殿	同上
同 五 月	2,000.00	山本 留次殿	同上
同 六 月	100.00	佐藤 敏夫殿	同上
同 六 月	300.00	鹽谷 不二雄殿	二ヶ年賦
同 六 月	20.00	渡邊 治殿	一時納、亡父の遺志に依る
同 七 月	500.00	八田 善之進殿	五ヶ年賦
同 七 月	20,000.00	末延 道成殿	二ヶ年賦
同 七 月	500.00	阿部 又三郎殿	一時納
同 十 月	1,000.00	勝沼 精藏殿	三ヶ年賦
同 十 月	3,000.00	井上 三郎殿	同上
同 十 月	3,000.00	兒玉 米子殿	故兒玉一造氏の遺志に依る
同 十 月	200.00	高橋 進太郎殿	故高橋總次氏の遺志に依る

東京醫事
新誌局東京女子醫
學專門學校

侯爵

年 月	金 額	芳 名	摘 要
昭和五年十月	100.00	土田 土用五郎殿	一時納
同 十月	200.00	五味 文郎殿	同 上
同 十月	20.00	鳥澤 雅子殿	同 上
同 十月	100.00	有島 健助殿	同 上
同 十月	20.00	杉 孫助殿	同 上
同 十月	10.00	北川 義三殿	同 上
同 十月	30.00	龜井 寅雄殿	同 上
同 十月	100.00	西脇 嘉市殿	同 上
同 十月	15.00	岡田 音吉殿	同 上
同 十月	100.00	淺井 光之助殿	同 上
同 十月	10.00	熊谷 敬一殿	同 上
同 十月	5.00	妹尾 博太殿	同 上
同 十月	5.00	平松 與三郎殿	同 上
同 十月	5.00	近藤 久男殿	同 上
同 十月	10.00	遠藤 勇殿	二ヶ年賦
同 十月	10.00	株式會社 春 泉 堂殿	一時納
同 十月	300.00	井口 乘海殿	同 上
同 十月	5.00	豐田 富雄殿	同 上
同 十一月	100.00	藤浪 鑑殿	同 上
同 十二月	2,000.00	徳川家御一家御中	同 上
昭和六年二月	2,000.00	財團法人 安田 修徳會殿	同 上
同 三月	300.00	木下 正中殿	同 上
同 三月	2,500.00	公爵 徳川 慶光殿	五ヶ年賦
同 三月	20,000.00	財團法人 原田 積善會殿	二ヶ年賦
同 三月	500.00	西郷 吉彌殿	一時納
同 六月	200.00	中西 久殿	同 上
同 六月	100.00	平井 政道殿	同 上
同 七月	500.00	男爵 新田 義美殿	同 上
同 八月	30,000.00	三井 合名會社殿	三ヶ年賦
同 八月	30,000.00	三菱 合資會社殿	同 上
同 九月	5,000.00	子爵 澁澤 敬三殿	五ヶ年賦
同 十月	1,000.00	中野 金太郎殿	五ヶ年賦

年 月	金 額	芳 名	摘 要
同 十 月	2,000.00	西 村 熊太郎殿	同 上
同 十二月	100.00	藤 浪 鑑殿	第二回申込
同	300.00	大 鳥 良 子殿	故男爵大島富士太郎氏の遺志に依る
昭和七 年一 月	50.00	大 沼 貞 藏殿	五回分納
同 三 月	200.00	佐 藤 恒 丸殿	一 時 納
同 五 月	300.00	遠 山 郁 三殿	二ヶ年賦
同 五 月	250.00	須 藤 壽殿	亡父末吉氏遺志に依る
同 八 月	100.00	渡 邊 仁殿	一 時 納
同 九 月	1,000.00	今 野 晋 三殿	五回分納
同 十 月	1,500.00	平 山 次 郎殿	亡父金藏氏の遺志に依る
同 十 月	1,000.00	上 田 厚 吉殿	一 時 納
同 十 月	30.00	瀧 本 柱殿	同 上
同 十一月	50.00	小野塚 喜平次殿	同 上
同 十二月	1,000.00	入 澤 達 吉殿	同 上
	100.00	釋尼貞養 遺 贈	杉岡幸次氏納め
同 十二月	500.00	子爵 澁 澤 敬 三殿	亡父篤二氏の遺志に依り康樂会館へ二ヶ年賦 診療所用X光線器前購入費中へ
昭和八 年一 月	9,500.00	菊 池 恭 三殿	第三回申込
同 一 月	100.00	藤 浪 鑑殿	
同 一 月	書 籍	佐 藤 亨殿	
同 二 月	100.00	有馬研究所 有 馬 頼 吉殿	一 時 納
同 二 月	15.00	故 増 田 みつ子殿	一 時 納
同 三 月	5,000.00	岸 光恵子殿	長興會頭紹介故岸航次郎氏第七回忌供養として
同 三 月	2,000.00	日比谷平左衛門殿	一 時 納
同 七 月	1,000.00	久 保 徳太郎殿	故夫人の遺志として
同 八 月	500.00	山 本 茂三郎殿	一 時 納
同 九 月	200.00	望 月 望殿	故龍三博士の遺志に依り
同 九 月	1,000.00	門 馬 直 記殿	五ヶ年賦
同 十 月	1,000.00	鹽 野 義三郎殿	一 時 納
同 十二月	30.00	無 名 氏殿	
昭和九年 七 月	15,000.00	癌研究會後援康樂會殿	一 時 納

合計 金貳拾六萬四千壹百五圓也
(壹百五拾貳名)

癌研究會後援康樂會入會者氏名

(自 昭和9年10月14日)
(至 昭和9年12月28日)

一、名譽會員

住 所	芳 名	種 類	紹介者
東京市品川區北品川三ノ二〇三	日比谷 茂登子氏	(金壹千圓也)	(南 會長)
„ 小石川區鯉籠町二三三	市 田 よ ね 子 氏	(金壹千圓也)	(同 上)
兵庫縣武庫郡精道村六麓莊	和 田 久 一 氏	(金四千四百參拾參圓拾貳錢)	(同 上)

申込者三氏 申込額金六千四百參拾參圓拾貳錢也

前申込者六氏 申込額金六千圓也

申込者計九氏 申込額計金壹萬貳千四百參拾參圓拾貳錢也

二、贊助會員 (一口金拾圓也或は一時金壹百圓以上)(ABC順)

住 所	芳 名	種 類	紹介者
東京市赤坂區丹後町七七	藤 田 や ゑ 子 氏	(金貳百五拾圓也)	(南 會長)
„ 世田谷區北澤四ノ三三六	石 井 忠 利 氏	(一口)	(田崎幹事)
„ 中野區上高田一ノ四七	石 原 房 雄 氏	(一口)	(本 人)
„ 大森區田園調布三ノ一一一ノ一	小 島 三 郎 氏	(二口)	(本 人)
„ „ „	小 島 時 子 氏	(一口)	(本 人)
„ 芝區白金三光町四六八	城 井 尙 義 氏	(一口)	(河本、田宮、小島氏)
„ 小石川區新諏訪町一三	若 山 要 二 氏	(一口)	(本 人)
„ 麴町區三番町五	梁 瀬 ち や う 氏	(十口)	(南會長夫人)

申込者八氏 申込額金四百貳拾圓也

前申込者四百十氏 前申込金壹萬壹千五百六拾圓也

申込者計四百十八氏 申込額金壹萬壹千九百八拾圓也

三、通常會員 (一口金五圓也)(ABC順)

住 所	芳 名	紹介者
東京市豐島區巢鴨一ノ八九	平 田 春 行 氏	(志田藤行氏)
„ 小石川區小日向水道町六一	小 松 茂 治 氏	(南 會長)
„ 小石川區指ヶ谷町九四	小 橋 新 次 氏	(本 人)
石川縣七尾町	神 野 正 隣 氏	(本 人)

神奈川縣橘樹郡稻田町登戸三四〇 限 川 八 郎氏 (武藤幹事)

東京市豐島區巢鴨一ノ二二 志 田 藤 行氏 (本 人)

“ ” 西巢鴨二丁目康樂病院 角 井 菊 雄氏 (本 人)

申込者七氏 申込額參拾五圓也

前申込者百六十六氏 前申込額金八百參拾圓也

申込者計百七十三氏 申込額計金八百六拾六圓也

全申込者合計 十八氏 申込額 金六千八百八拾八圓拾貳錢也

全申込者總計 六百氏 申込額總計 金貳萬五千貳百七拾八圓拾貳錢也

康樂會會員名簿

昭和九年十二月調 (ABC順)

一、名譽會員

	淺野 總一郎	東京市芝區田町五ノ一六
	愛國生命保險株式會社	東京市麴町區有樂町一ノ一ノ三
	千代田生命保險相互會社	東京市京橋區南傳馬町二ノ一八
	第一生命保險相互會社	東京市京橋區京橋三ノ一ノ一
	大同生命保險株式會社	東京市京橋區京橋三ノ二
	福士 政一	東京市本郷區弓町二ノ二四
財團 法人	原田積善會	東京市麻布區市兵衛町二ノ八九
男爵	古河 虎之助	東京市牛込區若宮町三〇
	樋口 一成	東京市芝區田村町五
	堀越 角次郎	東京市芝區伊皿子町三三
	平山 次郎	東京市麻布區永坂町六八
	廣瀬 實光	名古屋市東區撞木町一ノ五
	日比谷 平左衛門	東京市牛込區砂土原町三ノ一七
	日比谷 茂登	東京市品川區北品川三ノ二〇三
	本多 春子	神奈川縣鎌倉町長谷二三〇
	今村 繁三	東京府下北多摩郡國分寺村字國分寺
男爵	岩崎 久彌	東京市本郷區湯島切通町一
	磯村 豐太郎	東京市芝區高輪南町三〇
	稻田 龍吉	東京市神田區駿河臺鈴木町二三
	入澤 達吉	東京市小石川區龍町二二六
	鷺瀬 雄一	東京市本郷區湯島新花町九五
	岩永 裕吉	東京市品川區大崎四ノ二三二
	岩垂 亨	東京市芝區白金臺町一ノ一四
	石井 太吉	東京市澁谷區南平臺四八
	市田 ㏾子	東京市小石川區龍町二三三
	木村 平右衛門	福岡市藥院小島馬場一六
	木下 正中	東京市本郷區森川町九六
	菊池 養三	大阪市東區高麗橋四ノ四九四
	菊池 循一	東京市日本橋區本町一ノ一三
	兒玉 米子	大阪市天王寺區北河堀一二八

- 勝沼 精藏
 久保 徳太郎
 河本 禎助
 岸 光恵子
 男爵 近藤 滋彌
 木村 徳衛
 今野 晋三
 近藤 友右衛門
 川添 正道
 川崎 榮助
 川村 徳太郎
 桑田 權平
 共保生命保險株式會社
 男爵 益田 孝
 宮川 米次
 南 大曹
 松原 重榮
 松村 他見子
 百瀬 一一
 三井生命保險株式會社
 三菱合資會社
 三井合名會社
 諸戸 清六
 男爵 森村 市左衛門
 財團法人 森村豐明會
 明治生命保險株式會社
 門馬 直記
 牧野 元次郎
 名倉 重雄
 英二
 仁壽生命保險株式會社
 日本生命保險株式會社
 長尾 欽彌
 長興 又郎
 中野 金次郎
 南條 金雄
 名古屋市東區七小町四
 東京市芝區新橋六ノ七二
 東京市小石川區久堅町五八
 東京市芝區白金三光町二六二
 東京市麻布區廣尾町一八
 東京市麴町區一番町三八
 東京市芝區愛宕町三ノ五
 名古屋市東區白壁町三丁目
 東京市四谷區內藤町一
 東京市日本橋區田所町一三
 東京市品川區南品川三ノ一五四七
 兵庫縣川邊郡小濱村米谷
 東京市芝區田村町一ノ一
 神奈川縣小田原町板橋
 東京市本郷區上富士前町七八
 東京市赤坂區檜町一
 東京市麻布區本村町一四四
 大阪市住吉區帝塚山中二ノ八七
 兵庫縣武庫郡今津町
 東京市日本橋區室町二ノ一
 東京市麴町區丸ノ內
 東京市日本橋區室町一丁目
 東京市麴町區元園町一ノ四一
 東京市芝區高輪南町三三
 東京市日本橋區通一丁目
 東京市麴町區丸ノ內一ノ六
 東京市豐島區駒込町六ノ八二一
 東京市麻布區仲ノ町一六
 東京市足立區千住五ノ八〇
 東京市麴町區內幸町一ノ一
 東京市日本橋區通二ノ五
 東京市芝區芝公園第十一號地
 東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
 東京市麴町區中六番町九
 東京市赤坂區新坂町一四

西脇 濟三郎
 侯爵 鍋島 直映
 大橋 新太郎
 大倉 和親
 小田柿 健一
 小野 俊一
 緒方 知三郎
 織田 昇次郎
 杉本 東造
 男爵 住友 吉左衛門
 鹽野 義三郎
 子爵 澁澤 敏三
 末延 多鶴子
 島蘭 順次郎
 志立 鐵次郎
 鹽原 又策
 鹽田 廣重
 男爵 佐藤 達次郎
 佐藤 三吉
 佐藤 亨
 佐多 愛彦
 佐々木 隆興
 辰馬 悅藏
 辰馬 も舞
 帝國生命保險株式會社
 武智 直道
 男爵 高木 喜寬
 田村 精一
 田中 辰三
 田代 重三
 田島 道治
 田中 銀之助
 遠山 正治
 公爵 德川 家達
 公爵 德川 慶光

東京市小石川區小日向臺町一
 東京市澁谷區中澁谷七三八
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麻布區本村町二二
 東京市芝區高輪南町三〇
 東京市小石川區小日向臺町三ノ三五
 東京市豐島區駒込三ノ四三五
 東京市麴町區上二番町一四
 東京市神田區錦町三ノ一
 大阪市東區北濱五ノ二二
 大阪市東區道修町三ノ一二
 東京市芝區三田綱町一〇
 東京市麻布區島居坂町五
 東京市本郷區千駄木町五〇
 東京市麻布區飯倉六ノ一三
 日本橋區室町三ノ一〇
 東京市本郷區弓町二ノ一〇
 東京市四谷區尾張町七
 東京市小石川區龍籠町二二九
 東京市麴町區中六番町二四
 大阪市北區堂島北町一一
 東京市神田區駿河臺一ノ一
 兵庫縣西宮市濱鞍掛六八
 兵庫縣西宮市濱鞍掛六八
 東京市麴町區丸ノ内一丁目一ノ二
 東京市麻布區市兵衛町二ノ一三
 東京市麻布區東島居坂町一三
 東京市澁谷區豐分町三四
 東京市蒲田區六郷一八九
 兵庫縣武庫郡住吉村字兩ノ神七八
 東京市小石川區龍籠町二五二
 東京市麻布區市兵衛町一ノ五
 東京市芝區白金三光町四五一
 東京市澁谷區千駄ヶ谷三三〇
 東京市小石川區第六天町五四

上田 厚吉
 和田 織衣
 財團 和田蕭幸會
 法人
 和田 久一
 山本 留次
 安田 善次郎
 安田生命保險株式會社
 財團 安田修德會
 法人

東京市澁谷區松濤五二
 東京市麻布區筈町一一六
 東京市麻布區筈町一一六
 兵庫縣武庫郡精道村六麓莊
 東京市神田區駿河臺三ノ一一
 東京市麴町區平河町六ノ一二
 東京市日本橋區小網町二ノ二
 東京市麴町區大手町一ノ六

二. 贊助會員

男爵 青山 徹藏
 青山 芳子
 青木 菊雄
 青木 信光
 有澤 潤
 有馬 賴吉
 淺野 義夫
 淺野 八郎
 淺井 光之助
 淺岡 淑子
 阿部 又三郎
 阿部 俊男
 阿南 正茂
 荒井 誠一郎
 荒木 玉次郎
 足立 正
 朝倉 文三
 土肥 章司
 第一徵兵保險株式會社
 遠藤 繁清
 富國徵兵保險相互會社
 福壽生命保險株式會社
 福德生命保險株式會社
 富士生命保險株式會社

東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市品川區大井鹿島町三一六九
 東京市牛込區河田町一九
 大阪市東區北濱二丁目
 大阪市西淀川區海老江上一ノ五七
 有馬研究所
 東京市芝區下高輪五七
 東京市麻布區永坂町一
 東京市本郷區本富士町二
 東京市小石川區大塚窪町一
 東京市品川區大崎町上大崎長者丸二七
 滿洲國新京民政部內衛生技術廠
 東京市神田區淡路町二ノ五ノ三
 東京市澁谷區穩田三ノ七九
 東京市下谷區中根岸一一
 東京市麻布區櫻田町三八
 東京市麴町區富士見町五ノ二三
 東京市麴町區下二番町四六
 東京市京橋區銀座西三丁目三ノ一
 大連市黑石礁六七
 東京市麴町區內幸町一ノ三
 東京市日本橋區江戶橋一ノ一一
 東京市京橋區京橋三ノ四
 東京市麴町區丸ノ內三ノ六

- 古川 戊三郎
 古立 千吉
 古藤 嘉七
 古谷 精一
 福島 甲子三
 福島 力太郎
 福田 興志三郎
 藤田 シツ
 藤森 雄平
 藤浪 和子
 藤原 正
 藤田 やゑ
 不破 熊雄
 深澤 正太郎
 郷 升
 後藤風雲堂
 日比谷 茂登
 日比谷 より子
 日比谷 こげ子
 日野 たつ子
 平沼 久三郎
 平井 つな子
 平井 政澄
 平尾 賛平
 平山 次郎
 平山 輝夫
 平田 篤次郎
 平岩 繁子
 林 嘩
 林 愛子
 林 豊
 林 四郎
 林 春雄
 八田 善之進
 八田 信子
 神戸市須磨沙見臺町一ノ二
 東京市浅草區下平右衛門町
 東京市日本橋區吳服橋二ノ一
 東京市小石川區水川下町三四
 東京市本郷區駒込神明町七〇
 東京市浅草區下平右衛門町二三
 東京市大森區調布鶴之木町四九一
 東京市豊島區西巢鴨一ノ三四三六
 東京市芝區赤羽町三 東京專賣病院
 東京市麴町區内幸町一ノ三
 東京市豊島區西巢鴨二丁目 癌研究所
 東京市赤坂區丹後町七七
 東京市澁谷區代々木初臺五一三
 東京市日本橋區茅場町一ノ六ノ七
 東京市澁谷區千駄ヶ谷三ノ四九一
 東京市神田區淡路町一ノ一
 東京市品川區北品川三ノ二〇三
 東京市芝區高輪南町五三
 東京市品川區上大崎
 東京市赤坂區田町五ノ一六
 東京市麴町區平河町六ノ一四
 東京市赤坂區田町六ノ二
 東京市牛込區矢來町四三
 東京市牛込區二十騎町二七
 東京市麻布區永坂町七八
 東京市澁野川區田端四二三
 東京市荏原區戸越二二八
 東京市目黒區駒場町九三一
 東京市牛込區辨天町七四
 東京市牛込區辨天町七四
 東京市浅草區下平右衛門町二六
 東京市豊島區雑司ヶ谷町一ノ三〇七
 東京市大森區田園調布三〇七
 東京市麴町區中六番町五〇
 東京市麴町區中六番町五〇

本多 春子
 本田 雄五郎
 本間 千代吉
 鳩山 秀夫
 鳩山 一郎
 穂積 重遠
 穂積 ナカ子
 服部 智子

株式会社小峰洋紙店

榛澤 藤太郎
 橋本 貞夫
 引地 興五郎
 細谷 吾吾
 濱本 義賢
 肥田 八重
 岩永 裕吉
 岩永 鈴子
 岩本 治久
 岩佐 五郎
 岩崎 八穂子
 石井 玉子
 石井 忠利
 石館 準次
 石川 定七
 石原 房雄
 石崎 丈太郎
 石戸 有一
 伊藤 音吉
 伊藤 琢磨
 伊藤 文吉
 伊東 歳太郎
 株式会社 伊勢丹
 市川 守吉
 市川 厚一
 市川 俊次

相州鎌倉町長谷二三〇
 東京市京橋區銀座西五ノ五八
 東京市神田區金澤町二一
 東京市小石川區小日向臺町三ノ八九
 東京市小石川區音羽町七ノ一〇
 東京市牛込區拂方町九
 東京市牛込區拂方町九
 東京市澁谷區永住町四九

東京市日本橋區大傳馬町一丁目
 東京市豐島區西栗鴨二ノ二五七〇
 東京市本郷區春木町二ノ四
 東京市本郷區元町一ノ九
 東京市赤坂區水川町四七
 東京市牛込區横寺町三三
 東京市品川區上大崎四ノ二三二
 東京市品川區上大崎四ノ二三二
 東京市麻布區仲町一一
 東京市麴町區三番町七ノ一三
 東京市赤坂區青山高樹町一八
 東京市澁谷區青葉町一五
 東京市世田ヶ谷區北澤四ノ三三六
 東京市淀橋區戸塚町一ノ三七一
 東京市麻布區市兵衛町二ノ七一
 東京市中野區上高田一八四七
 東京市本郷區駒込西片町一〇
 東京市大森區大井町金子六二四六
 東京市日本橋區小舟町一ノ三
 東京市麴町區九段二丁目六ノ二六
 東京市芝區三田小山町二七
 東京市小石川區表町一〇九
 東京市四谷區新宿三ノ八
 東京市小石川區役所
 北海道帝國大學農學部比較病理
 埼玉縣浦和市二九五二

市村 龜藏	東京市麻布區飯倉町六ノ一三
稲田 龍吉	東京市神田區駿河臺二ノ九ノ九
稲田 とし子	東京市神田區駿河臺二ノ九ノ九
稲垣 長次郎	東京市大森區新井宿一ノ二二七二
磐瀬 雄一	東京市本郷區湯島新花町九五
磐瀬 眞子	東京市本郷區湯島新花町九五
井上 勝純	東京市赤坂區榎坂町一
井上 瑞子	東京市本郷區駒込千駄木町一七七
井口 イマ子	東京市芝區沙留一五ノ一
井口 乗海	東京市小石川區戸崎町三
今井 甚太郎	東京市本郷區元富士町二
今村 荒男	西宮市南郷町五七
今村 幸男	奈良縣生駒郡安堵村字東安堵
五味 龜太郎	橫濱市中區富士見町二ノ一二
五味 文郎	東京市大森區山王二ノ二一七九
飯塚 知信	新潟縣刈羽郡高田村字新道五二一二
巖田 博治	岐阜縣羽島郡笠松町
生島 暢	東京市澁谷區羽根澤六二
池田 容子	東京市澁谷區大山町二一
池田 徳三郎	千葉縣中山町小栗原五三
板倉 かつ子	東京市京橋區木挽町六ノ三
磯江 規矩子	東京市小石川區駕籠町一五七
城 美和	東京市赤坂區檜町四
小林 てつ子	東京市下谷區數寄町四
小林 喜三郎	東京市大森區山王一ノ二六八二
小林 又七	東京市麴町區華町四
小林 ツユ子	東京市本郷區湯島天神町一ノ一〇五〇
小林 房子	東京市本郷區西片町一〇八
小島 三郎	東京市大森區田園調布三ノ一一一ノ一
小島 時子	東京市大森區田園調布三ノ一一一ノ一
小宮 喬介	名古屋市中區御器所東畑七一
小糸 源太郎	東京市下谷區上野元黑門町二一
小峰 健子	東京市大森區新井宿一ノ二三七〇
河本 禎助	東京市小石川區久堅町五八
河本 サダ子	東京市小石川區久堅町五八

河西 三九郎
 川崎 榮助
 川崎 孝
 川島 震一
 桑田 權平
 桑田 勝子
 桑田 透一
 桑田 八重子
 桑野 佐源太
 加藤 芳治
 加藤 徳吾
 加藤 さき子
 菊本 久子
 菊地 久吉
 菊地 東陽
 木村 さく
 木村 光雄
 木村 いれ
 木村 哲二
 木積 一次
 金子 豐子
 金子 一郎
 金杉 英五郎
 金田 奈越
 神山 須貞子
 神通 松次郎
 神尾 友修
 片山 國幸
 片山 謹一郎
 片山 久壽頼
 片岡 千代之助
 栗原 ウメ子
 栗原 森太郎
 勝沼 六郎
 勝沼 美代子

東京市品川區五反田五ノ六〇
 東京市芝區車町三五
 東京市芝區車町三五
 東京市麻布區仲ノ町一九
 兵庫縣川邊郡小濱村米谷
 兵庫縣川邊郡小濱村米谷
 兵庫縣川邊郡雲雀丘
 兵庫縣川邊郡雲雀丘
 東京市麴町區上二番町四
 名古屋市東區研屋町三ノ七
 東京市日本橋區室町二ノ一 三井物産
 東京市芝區高輪北町四八
 東京市赤坂區青山南町六ノ一一三
 東京市芝區高輪北町二一
 東京市淀橋區下落合
 東京市京橋區築地四ノ四
 東京市京橋區築地一ノ二二一五
 東京市京橋區築地一ノ二二一五
 東京市赤坂區青山南町五ノ三七
 大阪府中河内郡大戸村字石切
 東京市麴町區三番町二二 大橋方
 横濱市中區福富町東通三八
 東京市芝區神谷町一八
 東京市下谷區北大門町一五
 東京市芝區白金臺町一ノ四八
 東京市日本橋區通二ノ五
 東京市小石川區鵜籠町二五三
 東京市牛込區築土八幡町三四
 東京市麻布區霞町六
 横濱市中區山手町六
 東京市芝區明舟町二一
 東京市本所區横川橋五ノ一ノ八
 東京市日本橋區通三丁目三ノ七
 愛知縣幡豆郡西尾町錦城
 名古屋市東區七小町四

- 勝田 まち子
 桂 秀三
 桂田 富士郎
 上岡 和平
 上山 郷
 國安 卯一
 國華徴兵保險株式會社
 近藤 乾郎
 今 裕
 嘩道 文藝
 杵屋 勝三郎
 黒木 竹子
 覺張 義平
 笈 元貞
 岸 三二
 岸 偉一
 春日 とよ子
 門野 鍊八郎
 笠井 良祐
 鹿兒島 茂
 兒玉 周一
 北村 秀太郎
 荒野 健吉
 吳 建
 經沼 昂吾
 片倉生命保險株式會社
 合資會社 杏林舎
 森村 謙二
 森村 喜美子
 森村 うめ子
 森村 春子
 森 茂樹
 森 丸太郎
 森 岩雄
 松山 陽太郎
 東京市麻布區飯倉六ノ一四
 東京市神田區駿河臺二ノ一 桂病院
 神戸市下山手通五丁目二十八番屋敷
 名古屋市東區杉村町深田八五
 東京市牛込區砂土原町三ノ八
 東京市淀橋區柏木三ノ三二一
 東京市京橋區銀座八ノ一
 東京市四谷區北伊賀町二
 北海道帝國大學醫學部病理學教室
 東京市品川區北品川六ノ三四四
 東京市麻布區飯倉町六ノ一三
 東京市赤坂區青山南町六ノ一一六
 長岡市表町三丁目
 東京市四谷區荒木町二七
 東京市麻布區廣尾町一七
 東京市芝區伊皿子町七〇
 東京市下谷區西黒門町一七
 東京市世田谷區深澤町四ノ五一六
 東京市豐島區長崎南町一ノ一七一七
 熊本市出水町字今七三六
 東京市澁谷區原宿二ノ一七〇・三〇
 東京市日本橋區堺町八
 東京市赤坂區青山南町三ノ五一
 東京市神田區駿河臺袋町二七
 東京市王子區稻付一二〇三
 東京市京橋區京橋三ノ二
 東京市本郷區駒込林町一七二
 東京市麴町區五番町一八
 東京市麴町區五番町一八
 東京市芝區高輪南町三三
 東京市赤坂區銀南坂町三三
 熊本醫科大學病理教室
 福岡縣田川郡伊田町八〇四
 東京市澁谷區原宿二ノ一七〇ノ一二
 東京市芝區三田三ノ一〇

松本 清治
 松方 巖
 松方 保子
 松尾 晴見
 松波 兎逸
 松本 留吉
 南 大曹
 南 満子
 南 綾子
 宮川 敬三
 宮川 泰子
 宮澤 源三郎
 門馬 直記
 門馬 トヨ
 眞柄 正直
 眞鍋 初子
 三田村 篤志郎
 三代川 國次郎
 村越 マツ子
 村山 達三
 前川 榮次郎
 前田 友助
 御法川 三郎
 御木本 隆三
 箕輪 たか
 素木 晃治
 緑川 浩
 水原 輝子
 増谷 麟
 武藤 憲三
 牧野 千代藏
 峰川 朝之丞
 馬杉 復三
 守田 保太郎
 三木 榮八

東京市牛込區袋町三
 静岡縣熱海町
 静岡縣熱海町
 東京市小石川區大塚坂下町一〇〇
 名古屋市東區千種町字元古井三八
 東京市四谷區傳馬町一ノ四七
 東京市赤坂區檜町一
 東京市赤坂區檜町一
 東京市赤坂區檜町一
 東京市小石川區鴛籠町一九六
 東京市本郷區上富士前町七八
 東京市下谷區上根岸町六一
 東京市豊島區駒込六ノ八二一
 東京市豊島區駒込六ノ八二一
 東京市世田谷區羽根木町一七三五
 東京市澁谷區金王町四八
 東京市牛込區砂上原町三ノ二〇
 東京市赤坂區靈南坂町三三
 東京市京橋區銀座七ノ四
 東京市本郷區西片町一〇、にノ四八
 東京市小石川區林町八三
 東京市麴町區三番町一二
 東京市小石川區初音町四
 東京市澁谷區松濤六七
 東京市豊島區雑司ヶ谷町五ノ七六三
 東京市世田谷區玉川田園調布二ノ六九八
 東京市澁野川區澁野川町四〇三
 東京市京橋區銀座八ノ四ノ三
 東京府北多摩郡砧村字喜多見
 東京市澁橋區十二社二六一
 東京市杉並區天沼一ノ二八〇
 東京市下谷區下根岸九四
 千葉市北道場一五〇八
 東京市大森區新井宿二ノ一四五〇
 東京市澁橋區柏木三ノ四四三

	望月 望	東京市麻布區本村町二二五
侯爵	陸奥 廣吉	神奈川縣鎌倉町由比ヶ濱
	益田 達	東京市本郷區駒込達菜町三一
	中村 富次郎	東京市澁谷區南平臺六
	中村 督子	東京市日本橋區濱町一ノ一
	中村 兵左衛門	東京市下谷區池ノ端仲町二二ノ一
	中村 吉兵衛	靜岡縣熱海町一三七三
	中村 こと子	東京市芝區芝公園七號地ノ三ノ三
	中村 孝吉	東京市日本橋區橫山町二ノ一二
	中井 八十	東京市日本橋區吳服橋三ノ一、一
	中山 隆司	東京市赤坂區仲ノ町一一
	中原 和郎	東京市豐島區目白町一一四一
	中原 ドロシ	東京市豐島區目白町一一四一
	中川 じん	東京市日本橋區吳服橋二ノ三ノ九
	中馬 蓮	東京市麴町區元園町一ノ二七
男爵	中島 久萬吉	東京市赤坂區青山北町四ノ一〇六
	中西 久	東京市世田谷區東玉川町三五九七
	中濱 東一郎	東京市大森區田園調布三
	長興 又郎	東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
	長興 玉子	東京市麻布區市兵衛町二ノ八八
男爵	長興 立吉	東京市澁橋區東大久保二ノ九
	長松 篤榮	東京市赤坂區青山南町五ノ八〇
	長沼 恒次郎	東京市麻布區筈町二六
	長濱 繁	東京市神田區神保町二ノ三六
	西宮 金三郎	東京市淺草區田原町一ノ一〇
	西野 忠次郎	東京市四谷區東信濃町二八
	西野 貞子	東京市四谷區東信濃町二八
	西池 正顯	東京市澁橋區下落合四ノ一六三九
	西 業求	大阪市西區南堀江通四ノ二五
	西山 信光	東京市日本橋區濱町三ノ二二
	日清生命保險株式會社	東京市麴町區大手町二ノ二
	日本徴兵保險株式會社	東京市麴町區內山下町一ノ一
	野田 俊作	東京市麻布區材木町二九
	野邊地 慶三	東京市豐島區池袋三ノ一五六二
	野口 眞造	東京市世田谷區上馬町一ノ六〇七

- 成廣 辰一郎
 成瀬 達
 内藤 佐賀
 内藤 久寛
 永森 八重
 永島 平作
 丹羽 ミチ子
 男爵 新田 義美
 糠澤 得治
 七海 紳
 大橋 光吉
 大橋須磨子
 大橋 正雄
 大橋 勇吉
 大橋 武雄
 大橋 達雄
 大橋 進一
 大倉 定吉
 大倉 久美子
 大倉 正子
 大倉 てつ子
 大倉 繁子
 式會社 大倉洋紙店
 大倉 郁彦
 大野 精七
 大村 博
 大藪 兼藏
 大島 久吉
 大脇 順路
 大島 良子
 太田 亥十二
 小田 平義
 小田 良治
 小田 稻子
 小野 耕一
 小野 俊一
 東京帝大病院物療内科
 東京市赤坂區青山南町六ノ一三五
 東京市麻布區材木町三六
 東京市麻布區材木町三六
 東京市日本橋區吳服橋二ノ三ノ五
 東京市本郷區駒込西片町一〇
 東京市京橋區銀座西八ノ五ノ三
 東京府下北多摩郡調布町上布田品川通三〇四
 東京市赤坂區新坂町七〇
 東京市小石川區宮下町一〇
 東京市小石川區久堅町七四
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市麴町區三番町二二
 東京市牛込區若宮町三八
 東京市神田區駿河臺二ノ一ノ二〇
 東京市麴町區下二番町三〇
 東京市麴町區下二番町三〇
 東京市麴町區下二番町三〇
 東京市麻布區一本松町二二
 東京市日本橋區通一ノ二ノ五
 札幌市北十二條東二丁目
 東京府下北多摩郡砧村喜多見成城七九五
 東京市牛込區市谷甲良町四〇
 東京市小石川區原町一三
 東京市芝區高輪南町五三
 東京市牛込區原町三ノ一四
 横濱市本牧町八王子海岸
 東京市本郷區西片町一〇
 東京市麻布區東島居坂町六
 東京市麻布區東島居坂町六
 東京市麴町區飯田町一ノ二五
 東京市小石川區小日向臺町二ノ三五

小谷野 格康
 小原 勝守
 小澤 修造
 小國 清吾
 小畑 惟清
 小川 源兵衛
 岡田 和一郎
 岡田 吉顯
 岡田 清三郎
 岡田 久
 岡田 捷五郎
 尾上 登良子
 尾崎 しま子
 尾關 正應
 緒方 知三郎
 緒方 幸子
 奥村 りん子
 奥田 永吉
 荻生 天泉
 乙竹 愛子
 王子電氣軌道株式會社
 鈴木 盛海
 鈴木 玉枝
 鈴木 忠治
 鈴木 ます子
 鈴木 六郎
 鈴木 とみ子
 鈴木 三郎助
 鈴木 公子
 鈴木 綱子
 鈴木 要次郎
 鈴木 圭壽
 鈴木 平十郎
 鈴木 島吉
 瀬川 昌世

東京市世田谷區三軒茶屋八六
 東京市澁橋區百人町三ノ三一二
 大阪市東區北濱五ノ一五
 東京市品川區大井出石町五一三八
 東京市神田區駿河臺鈴木町八
 東京市日本橋區富澤町一八
 東京市麴町區三番町三六
 東京市本郷區西片町一〇
 名古屋市東區主税町四ノ七
 東京市下谷區池ノ端仲町二一
 東京市牛込區神樂町二ノ二三
 東京市小石川區白山御殿町一二七
 靜岡縣磐田郡掛塚町掛塚
 久留米市田町三八 尾關病院
 東京市豐島區駒込三ノ四三五
 東京市豐島區駒込三ノ四三五
 東京市日本橋區吳服橋二ノ三ノ九
 東京市澁谷區永住町四五
 東京市小石川區白山御殿町一〇七
 東京市小石川區大塚窪町一
 東京市豐島區西巢鴨三ノ九六五
 東京市京橋區木挽町 南胃腸病院
 東京市小石川區原町一二六
 東京市品川區五反田五ノ八三
 東京市品川區五反田町五ノ八三
 東京市芝區高輪南町四五
 東京市芝區高輪南町四五
 東京市麴町區下二番町六〇
 東京市麴町區下二番町六〇
 東京市日本橋區茅場町四八
 東京市杉並區馬橋四ノ四九一
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二六二五
 東京市神田區末廣町一〇
 東京市麻布區本村町三七
 東京市本郷區弓町二ノ三四

- 瀬川 喜子
 瀬川 妙子
 瀬古 孝之助
 佐久間 兼信
 佐久間 義三
 佐久間 歌子
 佐藤 清
 佐藤 清一郎
 佐藤 恒丸
 佐藤 三吉
 佐々木 隆興
 佐々木 りき子
 佐々木 秀一
 佐々木 修二郎
 佐多 芳久
 佐野 彪太
 佐竹 清
 鹽田 廣重
 鹽田 紀久代
 鹽谷 卓爾
 鹽谷 不二雄
 白井 クニ子
 白石 元次郎
 島田 嘉内
 島 信
 島村 浅夫
 須賀 たま子
 須田 卓爾
 須田 秀司
 須佐 敢
 須藤 壽
 進藤 甲兵
 齊藤 もと子
 關口 くに子
 關場 不二彦
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市本郷區弓町二ノ三四
 東京市品川區上大崎一ノ八一四
 東京市本郷區元町二ノ三一
 東京市豐島區目白町二ノ一五七三
 東京市豐島區目白町二ノ一五七三
 東京市杉並區阿佐谷一ノ一九四
 東京市麴町區富士見町一ノ四
 東京市澁谷區永住町一四
 東京市小石川區鶯籠町三二九
 東京市神田區駿河臺一ノ一、三
 東京市神田區駿河臺一ノ一、三
 東京市神田區末廣町二八 導和病院
 東京市芝區三田綱町九ノ一二
 東京市芝區西久保明舟町二六
 東京市神田區小川町三ノ二二ノ五
 大阪市西區堀江上通四ノ七
 東京市本郷區弓町一ノ一〇
 東京市本郷區弓町一ノ一〇
 東京市本郷區西片町一〇
 東京市小石川區大門町一七
 東京市京橋區木挽町七ノ三ノ二
 東京市芝區三田功運町一
 栃木縣安蘇郡植野村字田島四八八
 東京市牛込區新小川町一ノ一二
 東京市芝區高輪南町三〇
 東京市下谷區元黒門町二七
 東京市小石川區春日町四九
 東京市澁谷區景丘町二三
 東京市豐島區駒込一ノ三二
 東京市麴町區富士見町一ノ八ノ二
 東京市品川區西大崎一ノ六四
 東京市小石川區大塚坂下町八九
 東京市日本橋區吳服橋二ノ五
 札幌市北一條西一ノ一

相馬 勝夫
 鯨島 昇次郎
 櫻井 大二郎
 三枝 久子
 正津 正榮
 澁谷 權之助
 柴田 信
 生野 團六
 椎木 豐也
 城井 尚義
 信貴 英藏
 清水 文彦
 坂口 康藏
 園田 銑子
 杉岡 幸次
 昭和生命保險相互會社
 西郷 吉彌
 田中 秀介
 田中 チヨ子
 田中 悌
 田中 茂雄
 田中 たき江
 田中 實
 田中 平八
 田中 治朗
 田中 良
 田村 豐太郎
 田村 文吉
 田邊 隆二
 田澤 錄二
 高橋 統岡
 高橋 泰雄
 高橋 安太郎
 高橋 進太郎
 高橋 三千彦

東京市澁橋區戸塚町一ノ三七六
 東京市赤坂區青山北町六ノ四七
 東京市日本橋區馬喰町二ノ一
 東京市澁橋區百人町三ノ二八五
 東京市荏原區下神明町五〇八
 東京府吉祥寺山谷
 東京市牛込區神樂町二ノ二二
 東京市中野區上町一
 東京市本郷區駒込動坂町三
 東京市芝區白金三光町四六八
 東京市澁谷區衆樂町六
 東京市澁橋區西大久保一ノ四一〇
 東京市牛込區下宮比町一三
 東京市芝區白金三光町四五〇
 兵庫縣武庫郡芦屋村中ノ内
 東京市芝區田村町四ノ一
 東京市澁谷區羽澤七七
 東京市本郷區五丁目七
 東京市淺草區旅籠町二ノ四
 東京市小石川區小日向臺町二ノ二九
 横濱市程ヶ谷區帷町三二四三
 東京市澁谷區金王町四八 眞鍋方
 東京市赤坂區青山南町一ノ一九
 東京市芝區荏手町二四
 東京市澁橋區戸塚町三ノ一五六
 東京市澁谷區榮通二ノ一五
 長岡市神田壹之町
 長岡市長町一丁目
 京都市右京區桂
 東京市中野區新井藥師町六四九
 千葉縣市川町五丁目
 東京市小石川區宮下町一〇
 東京市本郷區春木町二ノ二二
 東京市赤坂區仲町四
 大阪市天王寺區堀越町七四

- | | |
|----------------|-----------------|
| 高橋 是賢 | 東京市麻布區筭町一〇九 |
| 高橋 進 | 東京市麻布區森元町一ノ二五 |
| 高橋 明 | 東京市本郷區千駄木町五二 |
| 高木 喜寛 | 東京市麻布區島居坂一三ノ二號 |
| 高木 逸磨 | 東京市品川區上大崎長者九二八二 |
| 高田 晁安 | 神奈川縣茅ヶ崎町 南湖院長 |
| 高窪 喜八郎 | 東京市神田區小川町三ノ二八 |
| 高野 濱 | 東京市澁谷區松濤七七 |
| 株式會社 大同洋紙店東京支店 | 東京市京橋區銀座三ノ四ノ一 |
| 高増 福藏 | 東京市日本橋區室町二ノ八 |
| 高津 六平 | 大阪市東區北濱四丁目 |
| 高村 庄太郎 | 東京市日本橋區村松町二五 |
| 竹内 薰兵 | 東京市芝區西久保巴町四一 |
| 竹内 光一 | 東京市芝區西久保巴町四一 |
| 竹内 善次 | 東京市下谷區仲御徒町三ノ一九 |
| 竹内 笙五郎 | 東京市大森區山王一ノ二八三二 |
| 德富 猪一郎 | 東京市小石川區林町九二 |
| 德川 宗敬 | 東京市日本橋區濱町二ノ一二 |
| 津田 終吉 | 京都府宮津町 |
| 津原 武 | 東京市澁谷區代々木初臺五一二 |
| 戸田 千勢子 | 東京市大森區山王一ノ二五七一 |
| 月岡 道保 | 東京市淺草區須賀町二 |
| 鳥居 武雄 | 東京市向島區隅田町二ノ六一二 |
| 玉木 悟郎 | 鐘紡東京病院 |
| 利光 學一 | 東京府下北多摩郡柏江村岩戸 |
| 戸田 彌七 | 大阪市東區伏見町三ノ一六 |
| 床次 恭子 | 東京市淀橋區西大久保一ノ四二一 |
| 土屋 啓助 | 東京市本所區龜澤町三ノ一 |
| 寺本 圭助 | 東京市日本橋區濱町三ノ一四 |
| 手島 知健 | 東京市四谷區信濃町二八 |
| 頓 宮寛 | 中華民國上海福民醫院 |
| 蓼沼 丈吉 | 栃木縣安蘇郡三好村宇岩崎 |
| 都築 正男 | 東京市本郷區駒込西片町一〇 |
| 富澤 半四郎 | 東京市京橋區銀座一ノ四 |
| 武田 都松 | 名古屋市東區久屋町八ノ四 |
| 多門 重雄 | 相州川口村片瀬 |

田中 良	東京市澁谷區榮通二ノ一五
鶴岡 庄七	東京市本郷區西片町一〇
常磐生命保險株式會社	東京市京橋區有樂町一ノ二
遠山 郁三	東京市板橋區練馬南町一ノ三四八
土田 土用五郎	東京市本郷區丸山新町二〇
東洋生命保險株式會社	東京市麴町區大手町二ノ八ノ七
太陽生命保險株式會社	東京市日本橋區江戸橋二ノ八
大正生命保險株式會社	東京市麴町區有樂町二ノ九
太平生命保險株式會社	東京市麴町區內幸町一ノ三
植村 泰二	東京府北多摩郡砧村喜多見成城三〇
植村 甲午郎	東京市澁谷區千駄ヶ谷三ノ四九六
植村 澄三郎	東京市赤坂區表町四ノ四
梅澤 好子	東京市京橋區銀座六ノ三
內田 孝藏	東京市赤坂區青山南町一ノ五〇
臼井 宏	東京市荏原區小山七一
若尾 百合子	東京市芝區高輪南町四五
若尾 富美	東京市品川區上大崎五ノ六三九
若尾 璋八	東京市麴町區平河町六ノ一六
若尾 春子	東京市京橋區築地一ノ九
若菜 馨	東京市赤坂區檜町一 南邸內
若山 要二	東京市小石川區新諏訪町一三
若林 英一	東京市深川區富岡町二ノ七
渡邊 鏡三郎	東京市日本橋區濱町一ノ三
渡邊 まさ子	東京市日本橋區濱町一ノ三
渡邊 ヨシ子	東京市淀橋區下落合三ノ一二八四
渡邊 喜助	東京市麻布區本村町一四四
山本 泰助	東京市澁谷區南平台四六
山本 操子	東京市赤坂區新坂町
山本 スズ子	東京市神田區駿河臺三ノ一一
山本 泰子	東京市神田區駿河臺三ノ一一
山本 博	東京市豐島區目白町二ノ一五八八
山本 菊子	東京市豐島區目白町二ノ一五八八
山本 茂三郎	東京市四谷區鹽町三ノ一八
山崎 佐	東京市本郷區曙町一九
山脇 須磨	東京市小石川區水道町三九
山田 千代子	東京市下谷區池ノ端仲町二一

山口 健造	新潟縣長岡市東子手町
山羽 義人	和歌山縣日高郡三尾村
山極 二郎	名古屋市市中區荒田町一ノ七
山川 保城	東京市豐島區長崎南町一ノ一九五〇
安田 伊左衛門	東京市赤坂區青山南町一ノ三三
安田 善四郎	東京市本郷區駒込林町一八
安田 楠雄	東京市本郷區駒込林町一八
安田 峯子	東京市本郷區駒込林町一八
安田 幸子	東京市本郷區駒込林町一八
安田 新	東京市本郷區駒込曙町一六
株式會社 島居商店 安村 四良	東京市日本橋區本町三丁目
吉岡 太兵衛	東京市日本橋區濱町一ノ三
吉村 次八	東京市芝區三田四國町二
吉田 彰宏	東京市麻布區宮村町四二
吉積 泰	東京市世田谷區北澤三ノ九二二三
吉住 吉夫	福岡市九州帝大醫學部 武谷內科教室
横森 賢治郎	東京市牛込區北山伏町一六
結城 安次	東京市澁谷區伊達町七一
湯淺 武孫	東京市品川區北品川四ノ七三三
梁瀬 ちやう	東京市麴町區三番町五
柳 莊太郎	東京市麻布區本村町三七
有隣生命保險株式會社	東京市麴町區丸ノ内三ノ一三
横濱生命保險株式會社	東京市日本橋區江戸橋一ノ一二

三 通常會員

阿部 喜一郎	東京市本郷區丸山福山町 阿部病院
阿部 養夫	東京市淀橋區十二社二六一
青木 薰	仙臺市北二番町五〇
足立 修	長野縣屋代驛前
赤星 明	鹿兒島市下荒町町一三二
淺見 忠衛	東京市四谷區荒木町二七
尼子 富士郎	東京市本郷區駒込千駄木町五四
雨宮 量七郎	東京府下北多摩郡砧村喜多見二七〇
有馬 宗雄	東京市四谷區慶大醫學部病理細菌學教室
相田 茂作	東京市淀橋區下落合一ノ五六二

- | | |
|--------|--------------------|
| 相原 源太郎 | 東京市豐島區西巢鴨二ノ二六七五 |
| 馬場 たか子 | 千葉縣佐原町新町 |
| 陳 江山 | 臺灣高雄州東港街一二二 |
| 土肥 健男 | 東京市澁谷區糶田三ノ一七一 |
| 土肥 孝子 | 東京市麴町區下二番町四六 |
| 土居内 新作 | 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇 |
| 土居 助一 | 東京市日本橋區兩國三二ノ四 |
| 富士川 游 | 東京市本郷區駒込西片町九 |
| 福士 政一 | 東京市本郷區弓町二ノ二四 |
| 福田 保 | 東京市杉並區馬橋五〇四 |
| 福島 俊行 | 朝鮮釜山獸疫血清製造所 |
| 藤浜 剛一 | 東京市麴町區内幸町一ノ三 |
| 藤縄 喜代藏 | 神戸市兵庫縣立神戸病院胃腸科 |
| 藤田 宗一 | 東京市澁谷區圓山六五 |
| 藤岡 新一郎 | 東京市神田區東神田八ノ四 |
| 淵 利愛 | 和歌山縣東牟婁郡請川村三七〇 |
| 古畑 種基 | 金澤市白山町一四六 |
| 古澤 庄作 | 東京市下谷區南稻荷町九九 |
| 古澤 まつ子 | 東京市下谷區南稻荷町九九 |
| 深瀬 周一 | 東京市麴町區内幸町一ノ一二日比谷病院 |
| 深川 悦郎 | 長崎市濱口町一七〇 下條方 |
| 後藤 健介 | 宇都宮市江野町三一一一 外科紅葉醫院 |
| 八田 善之進 | 東京市麴町區中六番町五〇、二 |
| 芳賀 榮次郎 | 東京市杉並區上荻窪九六〇 |
| 林 郁彦 | 長崎市櫻馬場町一四六 |
| 林 賀太郎 | 東京市本郷區駒込東片町九七 |
| 林 直助 | 名古屋市東二葉町一七 |
| 林 春雄 | 東京市大森區田園調布三〇四 |
| 林 トキ子 | 東京市日本橋區中津町八 |
| 原田 定次 | 東京市杉並區荻窪二ノ一一六 |
| 原田 美實 | 千葉醫科大學病理學教室 |
| 平井 政道 | 東京市牛込區矢來町四三 |
| 平野 寛一 | 朝鮮大邱道立醫院 |
| 平田 春行 | 東京市豐島區巢鴨一ノ八九 |
| 廣瀬 豊一 | 大阪市西區江戸堀下通一ノ三一 |

- | | |
|---------|----------------------|
| 細野 順 | 東京市澁谷區向山三〇 |
| 堀内 信 | 東京市下谷區中清水町五 |
| 堀内 彌二郎 | 東京市麴町區丸ビル七五一區 |
| 堀田 かなる | 名古屋市南区熱田中瀬町五七 |
| 堀田 一雄 | 名古屋醫科大學醫化學教室 |
| 本田 郁也 | 京都府立醫科大學病理學教室 |
| 本田 雄五郎 | 東京市京橋區銀座西五ノ五 |
| 本名 文任 | 臺北市千歲町二ノ三八 |
| 本間 好茂 | 東京市牛込區拂方町二七 |
| 本多 良靜 | 忠清北道清州西町一五 道立清州醫院長官舎 |
| 保科 蟲 | 東京市牛込區辨天町一ノ三 |
| 長谷川 吉彌 | 名古屋醫科大學齋藤外科學教室 |
| 橋本 善子 | 東京市淺草區旅籠町二ノ五 |
| 東 秀二 | 東京市大森區新井宿六ノ六六〇 |
| 秦 清三郎 | 東京市豐島區西巢鴨町三ノ八二七 |
| 井上 康平 | 東京市豐島區駒込三ノ四三五 |
| 井上 善次郎 | 千葉市新町二四七五 |
| 井川 武 | 東京市豐島區西巢鴨二ノ二六二八 |
| 井村 俊郎 | 東京市大森區新井宿五ノ五一九 |
| 井深 健次 | 東京市澁谷區千駄谷五ノ八九〇 |
| 伊藤 リウ子 | 東京市豐島區西巢鴨二ノ二七五六 |
| 伊東 常太郎 | 東京市豐島區池袋一ノ六四二 |
| 池田 武雄 | 横濱市相生町三ノ五五 關東病院 |
| 池田 三雄 | 東京市小石川區林町四 |
| 池田 泰雄 | 東京市小石川區林町四 |
| 池田 千代子 | 東京市淺草區旅籠町二ノ九 |
| 池野 忠吉 | 新潟縣長岡市宮原町一七九 |
| 石川 よし子 | 東京市本郷區湯島天神町三ノ五 |
| 石川 正臣 | 東京市本郷區西片町一〇一の六〇號 |
| 石橋 松藏 | 千葉市長洲九九一 |
| 石原 喜久太郎 | 東京市中野區櫻山町一一 |
| 石原 俊士 | 高松市松島町 高松病院 |
| 石津 義忠 | 朝鮮忠南道立公州醫院 |
| 石坂 雪子 | 東京市中野區千光前町一四 |
| 石崎 仲三郎 | 東京市本所區小梅町一ノ一三 |

岩佐 新	東京市麴町區一番町一三
岩永 仁雄	兵庫縣西宮市森具六七四
岩田 正道	東京市本郷區西片町一〇にノ三五
今井 潔	新潟縣中蒲原郡新津町
今井 ヨシエ	東京市本郷區本郷六ノ一六
今牧 甲子男	三重縣松阪市魚町
今村 荒男	兵庫縣西宮市南郷町五七
今井 剛	東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇
尹 日善	京府城冷洞四二
飯島 庸徳	東京市世田谷區田園調布二ノ七二〇ノ六號
猪子止 才之助	京都市中京區堺町三條上ル
一色 嗣武	東京市深川區富吉町一〇
市川 厚一	札幌市北六條西十一丁目
稻垣 長次郎	東京市大森區新井宿一ノ二二七二
稻本 龜五郎	京都市上京區小山花木町三八
出田 せい	東京市品川區北品川四ノ七一八
幾石 敏夫	横濱市中區若葉町三ノ五五 横濱病院
大塚 厚生	熊本醫科大學病理學教室
神保 孝太郎	東京市本郷區元町一ノ六
自見 政雄	朝鮮木浦府立病院産婦人科
徐 昌道	東京市赤坂區青山高樹町八
川上 漸	東京市杉並區中通町二五五
川村 麟也	新潟市學校通二番町
川上 左右須計	東京市豐島區長崎南町二ノ二一四四
川島 好兼	東京市麴町區富士見町二ノ一〇
河北 真太郎	東京市淀橋區百人町二ノ四九
河野 教信	神奈川縣川崎市大宮町 山田病院
木下 良順	札幌市北大醫學部病理學教室
木下 正中	東京市麴町區九段三ノ四
木下 瑛一	東京市淀橋區東大久保一、四三八
木下 武之助	東京市品川區大井北濱川町一一九二
木庭 新二	東京市豐島區西巢鴨二五七〇
木内 幹	函館市富岡町五
木戸 幾久男	新潟醫科大學病理學教室
木村 嘉一	京都府立醫科大學産婦人科教室

- | | |
|--------|-------------------|
| 木村 敬義 | 東京市小石川區林町六二 |
| 木村 男也 | 仙臺市北六番町二三〇 |
| 木村 哲二 | 東京市赤坂區青山南町五ノ三七 |
| 木村 次郎 | 東京市澁谷區綠岡町一六 |
| 小室 英夫 | 京都市左京區田中大久保町六八ノ一 |
| 小柳 千足 | 秋田縣由利郡本莊町中堅町一七 |
| 小園 勇一郎 | 東京市下谷區金杉上町七一 |
| 小西 長治郎 | 東京市赤坂區水川町五一 |
| 小宮 文太郎 | 東京市麻布區市兵衛町二ノ六八 |
| 小峯 善茂 | 東京市澁野川區上中里一五六 |
| 小池 德造 | 東京市大森區馬込町東三ノ八二八 |
| 小松 茂治 | 東京市小石川區小日向水道町六一 |
| 小橋 新次 | 東京市小石川區指谷町九四 |
| 久保 久雄 | 奉天滿洲醫科大學病理學教室 |
| 久保 德太郎 | 東京市芝區新橋六ノ七二 |
| 久留 勝 | 東京市澁谷區代々木富ヶ谷町一四五六 |
| 笠原 勇 | 靜岡縣小笠郡千濱村 |
| 笠井 久雄 | 大連市下霞町 滿鐵衛生研究所 |
| 笠原 廣次 | 東京市豐島區巢鴨七ノ一七〇五 |
| 菊池 精三 | 弘前市市立弘前病院 |
| 菊池 循一 | 東京市日本橋區本石町三ノ二ノ四 |
| 近藤 次繁 | 東京市神田區駿河臺一ノ六 |
| 近藤 潤平 | 東京市本郷區龍岡町二三 |
| 杳掛 諒 | 東京市目黒區下目黒三ノ六五七 |
| 吳 建 | 東京市神田區駿河臺二ノ九 |
| 草間 滋 | 東京市芝區白金今里町七七 |
| 楠本 長三郎 | 大阪市北區堂島上三ノ二〇 |
| 清野 謙次 | 京都帝大醫學部病理學教室 |
| 歌代 國吉 | 東京市日本橋區久松町三八 |
| 貴家 學而 | 千葉縣安房郡北條町北條一七七八 |
| 柿原 辰雄 | 東京市本郷區湯島 順天堂醫院 |
| 古津 義治 | 東京市本所區東兩國四ノ二四 |
| 柏木 正俊 | 東京市小石川區久堅町六九 |
| 黒川 均 | 東京市神田區紺屋町四四 |
| 鯉沼 荊吾 | 東京市王子區稻付西町三ノ一二〇三 |

加藤 安吉
 上川 豐
 神谷 正治
 神野 正隣
 金子 義晃
 隈川 八郎
 松本 悅太郎
 松崎 善太郎
 松井 捨八郎
 松岡 久藏
 松波 寅吉
 松山 陸郎
 三澤 延吉
 三角 恂
 三田 定則
 三和 功
 三上 富太
 三輪 美之輔
 三輪 信太郎
 三輪 半三郎
 宮入 清四郎
 宮尾 定信
 宮原 立太郎
 宮寺 卓爾
 村田 保常
 村田 廣次
 村上 幸多
 村上 發
 村松 楠雄
 森 茂樹
 森 トキ子
 森田 平治郎
 森安 連吉
 水田 政吉
 水野 禮司
 水野 榮

靜岡縣小笠郡土方村
 臺北市新莊街樂生院
 長岡市東千手町
 石川縣七尾町
 東京市豐島區駒込九八九
 神奈川縣橘樹郡稻田町登戸三四〇二
 東京市澁谷區代々木新町三四
 富山市總曲輪一三七
 東京市京橋區築地 聖路加國際病院
 名古屋市中區下堅杉町二ノ四
 東京市麻布區飯倉片町二九
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二六九三
 東京府下武藏野町吉祥寺七八四
 東京市目黒區三田四〇
 朝鮮忠清南道立 大田醫院
 東京市芝區白金臺町 傳染病研究所
 東京市品川區五反田一ノ二五五
 東京市神田區裏猿樂町三ノ四〇
 東京市神田區乘物町一一
 東京市澁野川區西ヶ原町二一二
 佐世保市島ノ瀬町四六
 東京市芝區田村町五ノ一四
 千葉縣東葛飾郡中山町高石神八三
 東京市小石川區指ヶ谷町五〇
 橫濱市中區根岸町二ノ一〇八
 東京市小石川區丸山町二一
 東京市澁谷區松濤七
 名古屋市中區古澤町一ノ四共立名古屋病院
 熊本醫科大學病理學教室
 東京市世田谷區野澤町一ノ八六
 東京市豐島區目白町四ノ四三
 東京市牛込區新小川町三ノ四
 東京市牛込區辨天町六六ノ八號
 中華民國上海法租界邦濟路上海自然科學研究所
 東京市下谷區池ノ端中町一八

- 武藤 幸治
 武藤 昌知
 向井 又吉
 向山 孝之
 正木 正
 正木 實
 丸山 正
 丸山 榮六
 丸山 進三郎
 町井 剛
 美坂 翁助
 守山 英雄
 許山 茂隆
 眞鍋 嘉一郎
 前田 松苗
 茂木 藏之助
 増田 胤次
 中村 八太郎
 中村 盛雄
 中村 敬三
 中山 茂樹
 中山 榮之助
 中原 和郎
 中泉 正徳
 中島 壽
 中西 龜太郎
 中川 諭
 中本 完二
 仲田 一信
 西 業求
 西島 一郎
 西井 烈
 西村 安敬
 西山 信光
 西川 義方
- 東京市淀橋區角筈二六—
 名古屋市 名古屋鐵道病院
 東京市本郷區追分町二〇
 相州鎌倉町大町一二—
 東京市神田區東京齒科醫專病理組織學教室
 旭川市四條通十七丁目
 大分縣立病院産婦人科
 東京市豐島區西東鴨二ノ二六〇—
 東京市京橋區横町一ノ五
 廣島市橋本町一一
 東京市杉並區和泉町三九六
 神奈川縣平塚市東濱岳三五六八
 甲府市春日町二四
 東京市麴町區飯田町六ノ一九
 大阪市東區小橋西ノ町一ノ二九
 東京市四谷區東信濃町二八
 東京市淀橋區西大久保三ノ二二五
 金澤醫科大學病理學教室
 松江市母衣町島根縣立松江病院
 京城帝國大學醫學部
 東京市豐島區駒込四ノ七
 東京市豐島區巢鴨町三ノ三〇ノ一
 東京市豐島區目白町一ノ一一四一
 東京市中野區櫻山一一
 東京市芝區白金臺町 傳染病研究所
 京都市上京區中立賣室町西
 札幌市北大醫學部內科
 高田市高田病院産婦人科
 埼玉縣北足立郡尾間木村字大間木五八
 大阪市西區南堀江通四ノ二五
 東京市芝區白金臺町 傳染病研究所
 東京市赤坂區青山北町五ノ二
 函館市天神町七五
 東京市日本橋區濱町三ノ二一
 東京市本郷區彌生町二ノ四九

- 野下 愛藏
 野村 和世
 野本 イノ子
 根本 豐治
 能勢 常太郎
 永野 重業
 大槻 菊男
 大槻 滿次郎
 大濱 龜太郎
 大濱 喜作
 大島 馨
 大島 福造
 大場 秀夫
 大場 勝利
 大嶺 三郎
 大沼 貞藏
 大阪住友病院
 岡田 修
 岡田 和一郎
 岡田 靜子
 岡本 陽七
 岡本 龜男
 岡 文造
 岡部 養逸
 岡林 秀一
 小幡 龜樹
 小此木 修三
 小澤 凱夫
 尾關 正直
 近江 洋生
 奥谷 廣光
 沖本 八重
 緒方 十右衛門
 佐藤 次郎
 佐藤 三千三郎
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二四一五
 東京市淺草區下平右衛門町一六
 東京市淺草區旅籠町二ノ四
 東京市本郷區駒込東片町九三
 東京市芝區西久保巴町三二
 神奈川縣平塚市須賀一六五五
 東京市小石川區丸山町一九
 大連市桔梗町二四
 東京市中野區打越町五五
 東京市神田區駿河臺二ノ八
 大邱醫學專門學校病理學教室
 名古屋市中區水主町は五十
 京都市岩上通四條上ル西側
 東京市小石川區小日向町二ノ二六
 東京市小石川區表町一〇九
 滿洲國撫順南臺町一ノ三ノ一一號
 大阪市此花區恩貴島北之町
 四谷區慶大醫學部病理細菌學教室
 東京市麴町區三番町三六
 東京市豐島區巢鴨町一ノ一〇〇
 東京市淀橋區角筈三ノ一四八
 大阪市此花區恩貴島北ノ町 大阪住友病院
 群馬縣新田郡太田町
 福岡市九州帝國大學醫學部第二內科
 京都帝國大學醫學部產婦人科教室
 大阪市南區玉屋町
 東京市四谷區西信濃町一一
 大阪市東淀川區十三南町幼稚園脇
 久留米市田町三八 尾關病院
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇
 東京市本郷區西片町九にノ二三
 東京市日本橋區元柳町三〇
 兵庫縣武庫郡精道村濱芦屋大槻
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二八五四
 盛岡市志家小路三五

- 佐藤 恒丸
 佐藤 徳松
 佐藤 正男
 佐藤 才七
 佐々 一雄
 佐々木 次郎三郎
 佐々木 政吉
 佐野 忠
 佐野 彰
 佐谷 有吉
 佐伯 誠一
 佐島 政治
 櫻根 好之助
 櫻井 盛二
 櫻井 連
 櫻井 明治郎
 關 守男
 關場 不二彦
 關 格之介
 鈴江 懷
 鈴木 鐵太郎
 鈴木 達
 鈴木 紋次郎
 崗部 孝一
 園 基久
 園田 繁草
 清水 彌平
 清水 茂七
 清水 亮盈
 坂下 日吉
 坂野 ぼる子
 坂本 兼太郎
 齊藤 眞
 齊藤 大雅
 澁谷 護
 東京市澁谷區永住町一四
 東京市豐島區巢鴨五ノ一一三〇
 新潟市東堀通十二番町 佐藤外科醫院
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二二四八
 東京市澁橋區東大久保東京醫專病理
 沼津市添地一五一
 東京市大森區新井宿一ノ二三三五
 東京市澁谷區千駄谷三ノ四九六
 熊本醫科大學病理學教室
 大阪府豐能郡豐中村字新免一〇一五
 東京市本郷區西片町一〇にノ三八
 下關市大字關後地村四〇八
 大阪帝國大學醫學部皮膚泌尿器科教室
 長岡市日本赤十字社新潟支部病院
 東京市豐島區長崎南町三ノ四二六四
 東京市澁谷區代々木西原町一〇〇一
 神奈川縣高座郡上溝町二八〇三
 札幌市北一條西一ノ五
 福島縣白河町字橋町 白河病院
 熊本醫科大學病理學教室
 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇
 東京市世田谷區上馬七三六
 東京市芝區田町六ノ九
 東京市品川區五反田五ノ一〇六
 東京市赤坂區青山南町六ノ一三四
 濱松市安女町
 東京市澁橋區西大久保三ノ一〇
 東京市本郷區弓町一ノ七
 東京市下谷區中根岸町二六
 東京市小石川區初音町四
 東京市日本橋區元柳町一七
 東京市豐島區堀之内町三九
 名古屋醫科大學外科學教室
 京都市中京區小川通御池南
 橫濱市鶴見區鶴見町六九

鹽崎 幸	靜岡縣小笠郡河城村吉澤
鹽谷 不二雄	東京市小石川區大門町一七
篠田 紇	東京市本郷區西片町一〇にノ四一
西郷 吉彌	東京市澁谷區羽澤七七
鯨島 啓之助	東京市杉並區高圓寺七ノ九八三
澤田 敬義	新潟市營所通一
島田 謹吾	東京市本郷區駒込曙町九 曙醫院
瀬木 嘉一	東京市神田區東今川町五
志村 重	東京市神田區駿河臺二ノ二
志田 藤行	東京市豐島區巢鴨一ノ二二
新免 勝	臺北市東門町一八三
白木 武	東京市豐島區巢鴨三ノ一
杉村 七太郎	仙臺市堤町二七
末安 吉雄	宇和島市立病院
田村 於兔	岡山醫科大學病理學教室
田村 春吉	名古屋市中區南鍛冶屋町二ノ二四
田村 弘隆	神奈川縣逗子町七八〇
田口 良之助	東京市向島區寺島町二ノ四五
田口 一良	東京市向島區寺島町二ノ四五
田中 潮	東京市豐島區堀之内町一〇二九
田中 重三郎	東京市下谷區上野町二ノ二四
田中 敬助	秋田縣湯澤町
田代 義德	東京市下谷區練塀町六一
田宮 猛雄	東京市品川區大崎町中丸四四四
田崎 勇三	東京市大森區上池上町六二
高野 六郎	東京市四谷區南寺町二三
高野 孝子	東京市日本橋區元柳町三三
高野 恒五郎	東京市芝區白金臺町 傳染病研究所
高橋 明	東京市本郷區千駄木町五二
高橋 敬三	橫須賀市若松町七三
高橋 信	東京市麻布區森元町一ノ二七
高村 庄太郎	大阪市東區北濱四ノ一八
高森 時雄	奉天滿洲醫科大學內科
高安 道成	大阪市東區道修町四ノ二
竹內 清	長崎醫科大學病理學教室

- | | |
|--------|--------------------------|
| 竹内 甲平 | 東京市四谷區三光町一 |
| 竹内 琢磨 | 東京市品川區南品川二ノ七〇 |
| 竹内 茂代 | 東京市四谷區三光町一 |
| 竹林 弘 | 大阪市湊區市岡元町四丁目 |
| 竹村 利三郎 | 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇 |
| 鶴田 禎次郎 | 東京市澁谷區千駄谷町五ノ八九〇 |
| 鶴見 三三 | 東京市芝區白金臺町一ノ七 |
| 蓼沼 憲二 | 東京市大森區大森町二二 |
| 塚本亮太郎 | 四日市市濱田寺町 |
| 常久 哲 | 廣島市小町六一ノ二 |
| 角田 隆 | 京都府立醫科大學病理學教室 |
| 遠山 郁三 | 東京市板橋區練馬南町一ノ三四八一 |
| 辻 高俊 | 東京市神田區小川町三ノ二八 |
| 坪谷 善四郎 | 東京市牛込區北山伏町二九 |
| 戴 尙文 | 東京市小石川區大塚仲町三六ノ一六號
平飯方 |
| 寺田 正中 | 東京市世田ヶ谷區代田二ノ六八一 |
| 土屋 義幹 | 東京市豐島區西巢鴨二ノ二五七〇 |
| 恒次 博四郎 | 東京市赤坂區青山高樹町一四 |
| 多田羅 正俊 | 高松市五番町 |
| 上田 寛一 | 大阪市北區曾根崎町一丁目 大同病院 |
| 上村 まつ子 | 東京市淺草區新森田町六 |
| 植木 第三郎 | 東京市豐島區池袋二ノ一一六九 |
| 梅原 信正 | 京都府立醫科大學病理學教室 |
| 浦本 正 | 熊本市米屋町 |
| 和田 泰彦 | 東京市豐島區雜司ヶ谷四ノ六二三 |
| 和田 豐種 | 大阪市北區南森町一七五 |
| 渡邊 茂太 | 東京市豐島區雜司ヶ谷六ノ八二三 |
| 渡邊 慶太郎 | 新潟縣岩船郡村上本町字阪野 |
| 渡邊 靜 | 神戸市神戶區下山手通七ノ四二番屋敷 |
| 湧井 廉平 | 新潟縣西蒲原郡吉田町 |
| 山川 保城 | 東京市豐島區長崎南町一ノ一九五〇 |
| 山川 泉 | 東京市麻布區東鳥居坂町一三 |
| 山本 英忠 | 名古屋市南區熱田東町新宮坂八 |
| 山本 とよ子 | 東京市日本橋區元柳町三一 |
| 山口 壽 | 京都市上京區平野島居前町三七 |

吉川 春次郎
 吉澤 運之助
 吉本 清太郎
 吉岡 みち子
 横川 定
 横田 利邦
 横井 鎌吉
 安川 八重子
 安井 修平
 安田 宗一
 八代 豐雄
 矢追 秀武
 蔽原 鐵五郎

東京市麴町區紀尾井町三
 宮城縣栗原郡一迫村眞坂
 東京市麻布區櫻田町三〇
 東京市牛込區河田町九
 臺北醫學專門學校
 東京市本郷區湯島 順天堂醫院
 名古屋市西區小島町一一八
 東京市牛込區河田町 東京女子醫專病理
 東京市本郷區西片町一〇にノ三
 名古屋市中區梅川町七
 東京市澁谷區千駄谷四ノ六九四
 東京市芝區白金臺町 傳染病研究所
 東京市京橋區横町二ノ一

財團法人癌研究會寄附行爲

昭和八年十一月十七日設立許可

昭和八年十二月 一 日法人登記

第一章 總 則

第一條 本會ハ財團法人癌研究會ト稱ス

第二條 本會ハ癌其他ノ腫瘍ニ關スル研究
及研究ノ獎勵並ニ其豫防治療ヲ爲スヲ以
テ目的トス

第三條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スル爲メ研
究所及其附屬病院ヲ設置シ又ハ學術集談
會ノ開催、優秀業績ヘノ授賞、研究費ノ
補助、圖書雜誌ノ發行、國際的對癌運動
ノ參加若クハ豫防知識ノ普及其他ノ施設
ヲ爲ス仍必要ナル企劃ハ評議員會ノ議決
ヲ經テ之ヲ定ム

前項ノ研究所及附屬病院、集談會、授賞、
補助並ニ圖書雜誌ノ發行等ニ關スル規定
ハ別ニ之ヲ定ム

第四條 本會ハ事務所ヲ東京市豐島區西巢
鴨二丁目二千六百拾五番地ニ置ク

第二章 資産及經費

第五條 本會ノ資産ハ左ノ如シ

- 一、社團法人癌研究會ヨリ寄附ヲ受ケ
タル別紙目錄記載ノ財産
- 二、後援會其他ノ者ヨリノ寄附ニ依ル
金品
- 三、帝國政府ノ補助金
- 四、其他ノ收入

第六條 本會ハ左ノ財産ヲ基本財産トス

- 一、前條第一號ノ財産
- 二、前條第二號ノ寄附金品、但シ用途
ヲ指定シテ寄附シタル金品ハ此ノ
限ニアラズ
- 三、繰越金中評議員會ニ於テ基本財産

ニ編入スヘキコトニ議決シタル金圓

第七條 基本財産ハ費消スルコトヲ得ス但
シ臨時必要ナル場合ニハ評議員會ノ議決
ヲ經テ經常費又ハ當該ノ費目ニ繰入ルル
コトヲ得

第八條 基本財産ハ國債證券又ハ確實ナル
有價證券ヲ買入レ若クハ郵便官署又ハ確
實ナル銀行、信託會社ニ預入レテ保管ス
資産ノ管理ニ關スル細則ハ評議員會ノ議
決ヲ經テ別ニ之ヲ定ム

第九條 本會ノ經費ハ左ニ掲クルモノヲ以
テ支辨ス

- 一、基本財産ヨリ生スル收益
- 二、帝國政府ノ補助金
- 三、用途ノ指定アリタル寄附金
- 四、繰越金中基本財産ニ編入セサル金
圓
- 五、其他ノ收入

第十條 本會ノ會計年度ハ毎年四月一日ニ
始マリ翌年三月三十一日ニ終ル

第十一條 本會ノ豫算及ビ決算ハ評議員會
ノ議決又ハ承認ヲ經ルコトヲ要ス
必要アルトキハ評議員會ノ議決ヲ經テ別
途特別會計ヲ設クルコトヲ得

第十二條 年度末決算ニ剩餘金ヲ生シタル
トキハ之ヲ翌年度ニ繰越ス但シ評議員會
ノ議決ヲ經テ之ノ一部若ハ全部ヲ基本財
産ニ編入スルコトヲ得

第三章 總裁及顧問

第十三條 本會ニ總裁一名ヲ推戴ス

第十四條 本會ニ副總裁二名ヲ置ク

第十五條 本會ニ名譽顧問及顧問若干名ヲ置ク

第十六條 副總裁ハ總裁之ヲ囑託シ、名譽顧問ハ左記ノ者ニ對シ總裁之ヲ囑託ス

一、主務大臣

二、評議員會ニ於テ推薦シタル者

第十七條 顧問ハ理事會ノ推薦ニ依リ總裁之ヲ囑託ス顧問ハ本會ノ諮問ニ答フ

第四章 役員

第十八條 本會ニ左ノ役員ヲ置ク

會 頭 一 名

副 會 頭 二 名

理 事 長 一 名

理 事 十 名以上
十五名以内

監 事 五 名以内

評議員會長 一 名

評 議 員 若干名

第十九條 理事及監事ハ評議員會ニ於テ之ヲ選舉ス

第二十條 會頭、副會頭及理事長ハ理事中ヨリ互選ス但シ會頭又ハ副會頭ハ時宜ニ依リ理事長ヲ兼ヌルコトヲ得

第二十一條 評議員會長及評議員ハ會頭之ヲ囑託ス

第二十二條 會頭ハ本會ヲ統轄シ評議員會ヲ除ク外學術集談會其他ノ會議ノ議長トナル副會頭ハ會頭ヲ補佐シ會頭事故アルトキハ之ヲ代理ス

第二十三條 理事長ハ本會ヲ代表シ會頭ノ旨ヲ受ケテ一切ノ會務ヲ處理ス

理事長事故アルトキハ豫メ理事長ノ定メタル順序ニ依リ他ノ理事代テ其職務ヲ行フ

理事長ハ理事會ノ議決ヲ經テ有給ノ書記若干名ヲ置クコトヲ得

第二十四條 監事ハ本會ノ會計及資産ヲ監査ス

監事必要アリト認メタルトキハ評議員會ノ招集ヲ要求スルコトヲ得

第二十五條 評議員ハ評議員會ヲ組織シ本會樞要ノ事項ヲ評議ス

評議員會ハ必要ニ應ジ會頭之ヲ招集ス評議員半數以上ノ同意ヲ以テ評議員會招集ノ請求アリタルトキ及前條第二項ニ依リ監事ヨリ請求アリタルトキ亦同シ

第二十六條 評議員會長ハ評議員會ノ議長トナル

評議員會長事故アルトキハ會頭ノ指定シタル評議員之ヲ代理ス

第二十七條 評議員會ノ招集ハ會議ノ目的タル事項、日時、場所ヲ指示シテ開會七日前ニ各評議員ニ招集ノ通知ヲ發スヘシ但シ會頭ニ於テ緊急必要アリト認メタル場合ハ此限ニアラス

第二十八條 評議員會ニ出席スルコト能ハサル評議員ハ書面ヲ以テ表決ヲ爲シ又ハ他ノ評議員ニ其代理ヲ委任スルコトヲ得評議員會ニ出席ノ評議員數ニ前項ノ書面表決及代理表決ノ數カ全員ノ半數以上ニ達スルニ非サレハ議決スルコトヲ得ス評議員會ノ議事ハ過半數ヲ以テ之ヲ決ス可否同數ナルトキハ議長ノ決スル所ニ依ル

第二十九條 役員ノ任期ハ各三年トス但シ再任ヲ妨ケス

役員ニ缺員ヲ生ジ會頭必要アリト認メタルトキハ評議員會ニ諮リ第十九條乃至第二十一條ノ規定ニ依リ各其補缺員ヲ定ム補缺員ノ任期ハ前任者ノ殘任期間トス

第三十條 役員ノ任期満了シタル場合ニ於テモ其後任者ノ就任スルマテハ仍前任者

ニ於テ其職務ヲ行フ

第五章 附 則

第三十一條 社團法人癌研究會ニ於テ推薦
シタル名譽會員ニ對シテハ本會ニ於テモ
亦其ノ待遇ヲ承繼ス

第三十二條 本會ノ目的ヲ實現スル爲メ別
ニ後援會ヲ設立スルコトアルヘシ
後援會ノ名稱其他必要ナル規定ハ別ニ之
ヲ定ム

第三十三條 本寄附行爲ノ條項ヲ變更セン
トスルニハ評議員四分ノ三以上ノ同意ヲ
得主務官廳ノ認可ヲ經ルコトヲ要ス此場
合第二十六條ノ規定ヲ準用ス

第三十四條 本會設立ノ際ノ役員ハ設立者
之ヲ選任ス

前項ノ役員就任スルマテハ設立者其職務
ヲ行フ

東京市豊島區西巢鴨二丁目二千六百十五番地

事 務 所

財 團 法 人

癌 研 究 會

投 稿 規 定

- 一、書式 歐文又は邦文(口語體若くは文語體)。
邦文原著には必ず歐文抄録及び歐文圖表説明をつけること。
- 二、宛名 東京市豊島區西巢鴨二丁目二六一五、癌研究會宛。
- 三、別刷 希望により五十部迄進呈。それ以上は實費。
- 四、圖表 圖表は其の數に應じて實費のこと。

會員諸氏に告ぐ

本會研究費補助規定に依り、研究費の補助を受けた者は、原著又は抄録を本會々誌「癌」に必ず發表すべきことに理事會に於て決議されましたから、左様御承知願ひます。

財團法人癌研究會會誌「癌」編輯部

